MultiWriter 4600

レーザープリンター

活用マニュアル（印刷用）

ME3797J9-1
第1版

このマニュアルは、必要なときすぐに参照できるよう、印刷してお手元に置くことをお勧めします。

安全にかかわる表示

プリンターを安全にお使いいただくために、このマニュアルの指示に従って操作してください。
このマニュアルには製品のどこが危険か、どのような危険に遭うか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明しています。
また、製品内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。

マニュアルならびに警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。

	人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。
	火傷やけがのおそれ、および物的損害の発生のおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示の具体的な内容は「注意の喚起」、「行為の禁止」、「行為の強制」の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

注意の喚起　注意の喚起は「△」の記号を使って表示されています。この記号は指示を守らないと、危険が発生するおそれがあることを示します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。

	毒性の物質による被害のおそれがあることを示します。		火傷を負うおそれがあることを示します。
	レーザー光による失明のおそれがあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。
	感電のおそれがあることを示します。		けがをするおそれがあることを示します。
	爆発するおそれがあることを示します。		特定しない一般的な注意・警告を示します。

行為の禁止　　行為の禁止は「⃠」の記号を使って表示されています。この記号は行為の禁止を表します。記号の中の絵表示はしてはならない行為の内容を図案化したものです。

	プリンターを分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。		指定された場所には触らないでください。感電や火傷などの傷害が起こるおそれがあります。
	ぬれた手で触らないでください。感電のおそれがあります。		水や液体がかかる場所で使用しないでください。感電や発火のおそれがあります。
	火気に近づけないでください。発火するおそれがあります。		

行為の強制　　行為の強制は「●」の記号を使って表示されています。この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示はしなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。

	プリンターの電源プラグをコンセントから抜いてください。感電や火災のおそれがあります。		アース線を接続してください。感電や発火のおそれがあります。

本文中で使用する記号の意味

このマニュアルでは、「安全にかかわる表示」のほかに、本文中で次の2種類の記号を使っています。それぞれの記号について説明します。

記号	内　　容
重要	この注意事項を守らないと、プリンターが故障するおそれがあります。 また、システムの運用に影響を与えることがあります。
チェック	この注意事項を守らないと、プリンターが正しく動作しないことがあります。

商標について

NEC、NECロゴ、FontAvenueは、日本電気株式会社の商標または登録商標です。
Microsoft、Windows、Windows NT、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
画面の使用に際して米国マイクロソフト社の許諾を受けています。
Netscapeは米国 Netscape Communications Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
i486は米国Intel Corporationの商標です。
HPは米国Hewlett-Packard Companyの商標です。
ESC/Pはセイコーエプソン株式会社の登録商標です。
NetWareは米国Novell, Inc.の登録商標です。
Macintosh、Mac OS、QuickDraw、QuickDraw GX、TrueType、漢字Talkは米国Apple Computer, Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
IBM、ATは米国International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
UNIXはX/Open Company Ltd.がライセンスしている国ならびに他の国における登録商標です。
Ethernetは米国ゼロックス社の登録商標です。
Adobe、Acrobat、Acrobat Reader、およびPhotoshopはAdobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の各国での登録商標、または商標です。
MULTIWRITER、PrintAgent、MOPYING、NMPS、DocuWorks、Printing Force FUJI XEROXロゴマークは富士ゼロックス株式会社の登録商標、または商標です。
その他記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

OSの表記について

Windows VistaはMicrosoft Windows Vista Home Basic operating system,Microsoft Windows Vista Home Premium operating system,Microsoft Windows Vista Business operating system,Microsoft Windows Vista Enterprise operating systemおよびMicrosoft Windows Vista Ultimate operating systemの略です。Windows Server 2003はMicrosoft Windows Server 2003 operating systemの略です。Windows XPはMicrosoft Windows XP Home Edition operating systemおよびMicrosoft Windows XP Professional operating systemの略です。Windows 2000はMicrosoft Windows 2000 Professional operating systemおよびMicrosoft Windows 2000 Server operating systemの略です。Windows 2000 Advanced ServerはMicrosoft Windows 2000 Advanced Server operating systemの略です。Windows 2000 Datacenter ServerはMicrosoft Windows 2000 Datacenter Server operating systemの略です。Windows NT 4.0はMicrosoft Windows NT Workstation operating system Version 4.0 およびMicrosoft Windows NT Server network operating system Version 4.0の略です。Windows NT Server 4.0, Terminal Server EditionはMicrosoft Windows NT Server network operating system Version 4.0,Terminal Server Editionの略です。Windows NT Server, Enterprise Edition 4.0はMicrosoft Windows NT Server, Enterprise Edition network operating system Version 4.0の略です。Windows MeはMicrosoft Windows Millennium Edition operating systemの略です。Windows 98はMicrosoft Windows 98 operating systemの略です。Windows 98 Second EditionはMicrosoft Windows 98 Second Edition operating systemの略です。Windows 95はMicrosoft Windows 95 operating systemの略です。Windows NT 3.51はMicrosoft Windows NT Workstation operating system Version 3.51およびMicrosoft Windows NT Server network operating system Version 3.51の略です。Windows NT 3.5はMicrosoft Windows NT Workstation operating system Version 3.5およびMicrosoft Windows NT Server network operating system Version 3.5 の略です。Windows 3.1はMicrosoft Windows operating system Version 3.1の略です。

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
4. 本書は内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
5. プリンターの機能の一部は使用する環境あるいはソフトウエアによってはサポートされない場合があります。
6. 運用した結果の影響については4項および5項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
7. 本製品を第三者に売却・譲渡する際は必ず本書も添えてください。

はじめに

このたびはMultiWriter 4600をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
このマニュアルには、本プリンターの操作方法および使用上の注意事項を記載しています。
製品の性能を十分に発揮させ、効果的にご利用いただくために、製品をご使用になる前に必ず本書をお読みのうえ、正しくご利用ください。
本書は、お使いのコンピューターの環境や、ネットワーク環境の基本的な知識や操作方法を理解されていることを前提に説明しています。
また、読み終わったあとも大切に保管し、本プリンターをご使用中に、操作でわからないことや不具合が出たときに読み直してご活用いただけます。

[お願い] ☆保証書は大切に保管してください。

日本電気株式会社

コンピューターウィルスや不正侵入などによって発生した障害については、当社はその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

本体のハードディスクに不具合が発生した場合、蓄積されたデータが消失することがあります。この場合のお客様のデータの消失による直接、間接の損害につき、当社はその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。
この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
マニュアルに従って正しい取り扱いをしてください。

受信障害について
ラジオの雑音、テレビなどの画面に発生するチラツキ、ゆがみがこの商品による影響と思われましたら、この商品の電源スイッチを一旦切ってください。電源スイッチを切ることにより、ラジオやテレビなどが正常な状態に回復するようでしたら、次の方法を組み合わせて障害を防止してください。
・本機とラジオやテレビ双方の位置や向きを変えてみる。
・本機とラジオやテレビ双方の距離を離してみる。
・この商品とラジオやテレビ双方の電源を別系統のものに変えてみる。
・受信アンテナやアンテナ線の配置を変えてみる。（アンテナが屋外にある場合は電気店にご相談ください。）
・ラジオやテレビのアンテナ線を同軸ケーブルに変えてみる。

本機器は JIS C 61000-3-2（高調波電流発生限度値）に適合しています。

海外でのご使用について
この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格などの適用認定を受けておりません。したがって、本装置を輸出した場合に当該国での輸入通関、および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

マニュアルの種類と使い方

MultiWriter 4600本体や付属のプリンターソフトウエアの取り扱い方を説明したマニュアルには、「ユーザーズマニュアル」と電子マニュアルの「活用マニュアル」があります。活用マニュアルは添付のプリンターソフトウエアCD-ROMの［MANUAL］フォルダーに収録されており、閲覧用（HTML）と印刷用（PDF）のファイルがあります。活用マニュアル（閲覧用）の開き方については、9ページを参照してください。また、各プリンターソフトウエアの詳細については、画面上の「ヘルプ」を参照してください。それぞれ、目的に応じてマニュアルをお読みいただき、MultiWriter 4600を十分にご活用ください。

MultiWriter 4600　ユーザーズマニュアル

プリンターのセットアップから、プリンターの基本的な操作方法、および困ったときの対処方法などを、この1冊で説明しています。本書はいつでもご覧になれるようにお手元に置いてください。

閲覧用

印刷用（本書）

MultiWriter 4600　活用マニュアル（電子マニュアル）

プリンターに添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されています。ネットワーク環境で印刷する場合の設定方法、プリンターソフトウエアやメニューモードの詳細、および技術情報などについて説明しています。

活用マニュアルには、HTML形式を採用した、汎用のブラウザーで閲覧する「活用マニュアル（閲覧用）」と、PDF形式を採用したAdobe社のAcrobat Readerで参照および印刷ができる「活用マニュアル（印刷用）」があります。ご使用の目的に応じて活用してください。記載内容については、「活用マニュアルについて」（7ページ）を参照してください。

また、活用マニュアル（閲覧用）の開き方については9ページ、活用マニュアル（印刷用）の印刷方法については、8ページを参照してください。

活用マニュアルについて

この活用マニュアルを使いやすくお読みいただくために、以下に簡単な目的別のガイドを記載します。

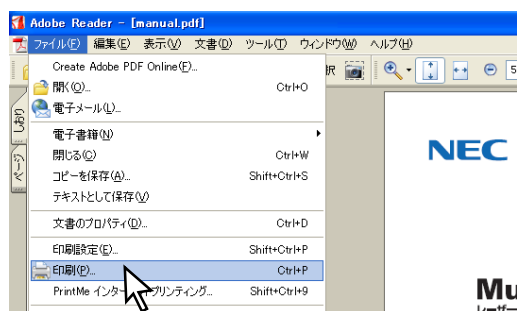
チェック

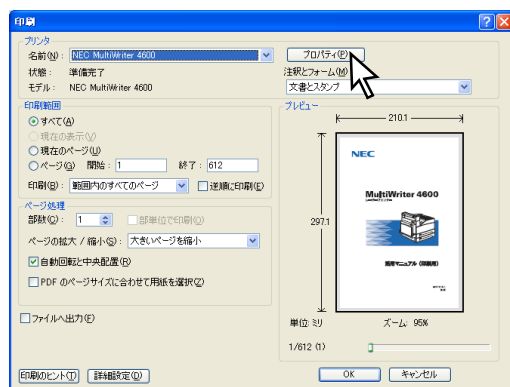
17ページから始まる「安全にお使いいただくために」にはプリンターを安全にお使いいただくための注意事項が記載してあります。必ずお読みください。

活用マニュアルガイド

本書を印刷するには

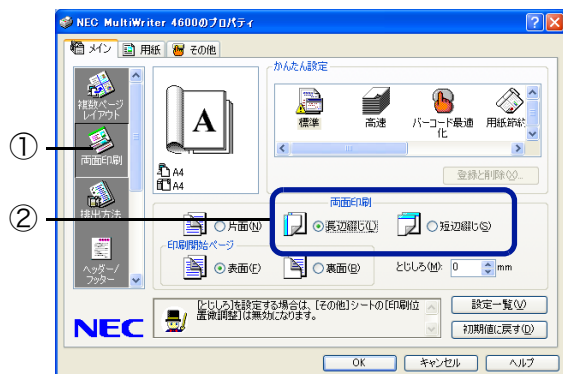
このマニュアルはA4サイズの大きさで作成されています。ここではWindows XPの環境で活用マニュアル（印刷用）を両面印刷する手順を説明します。他のOSをお使いのかたは多少画面表示が異なりますが、手順は同じです。

1 ［ファイル］メニューの［印刷］をクリックする。

［印刷］ダイアログボックスが表示されます。

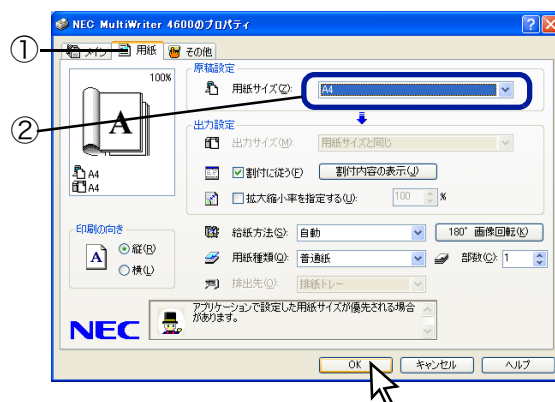
2 ［プロパティ］をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

3 両面印刷を有効に設定する。

①［メイン］シートの左側にある［機能選択］バーから［両面印刷］を選ぶ。

②［両面印刷］で［長辺綴じ］を選ぶ。

4 用紙サイズをA4に設定する。

①［用紙］タブをクリックする。

②［用紙サイズ］から［A4］を選び、［OK］をクリックする。

［印刷］ダイアログボックスに戻ります。

5 印刷部数を指定して［OK］をクリックする。

両面印刷で出力されます。

> **チェック**
>
> 64ビット版OS、Windows Vistaでは、印刷用マニュアルをご覧になることはできません（Adobe ReaderがこれらのOSに対応していないためです）。他のWindows OSでご覧いただくか、閲覧用マニュアルをご覧ください。<2006年11月現在>

活用マニュアル（閲覧用）の開き方

活用マニュアル（閲覧用）は添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されており、お手持ちのコンピューターの画面上で、インターネットブラウザーを使って閲覧できます。なお、閲覧するには、Microsoft Internet Explorer 5.0以上、またはNetscape Navigator 4.5以上のブラウザーが必要です。あらかじめインストールして、以下の手順を行ってください。

以下に開き方の手順を説明します。

1 お使いのOS（日本語版）を起動する。

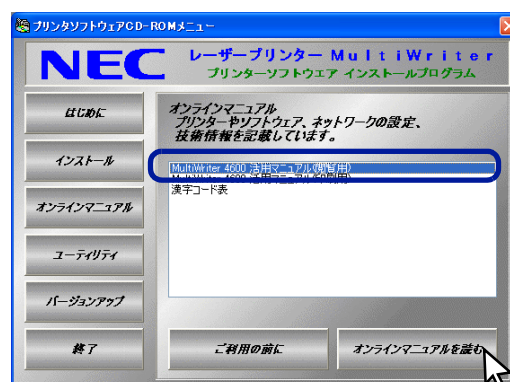
2 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

[プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー]ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は、CD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

3 ［オンラインマニュアル］をクリックする。

右側のボックスにオンラインマニュアルの名称が表示されます。

4 右側のボックスの[MultiWriter 4600活用マニュアル（閲覧用）］を選び、［オンラインマニュアルを読む］をクリックする。

お使いのインターネットブラウザーが起動し、「活用マニュアル（閲覧用）」が開きます。

目次

4 章 ネットワークでの設定.... 133

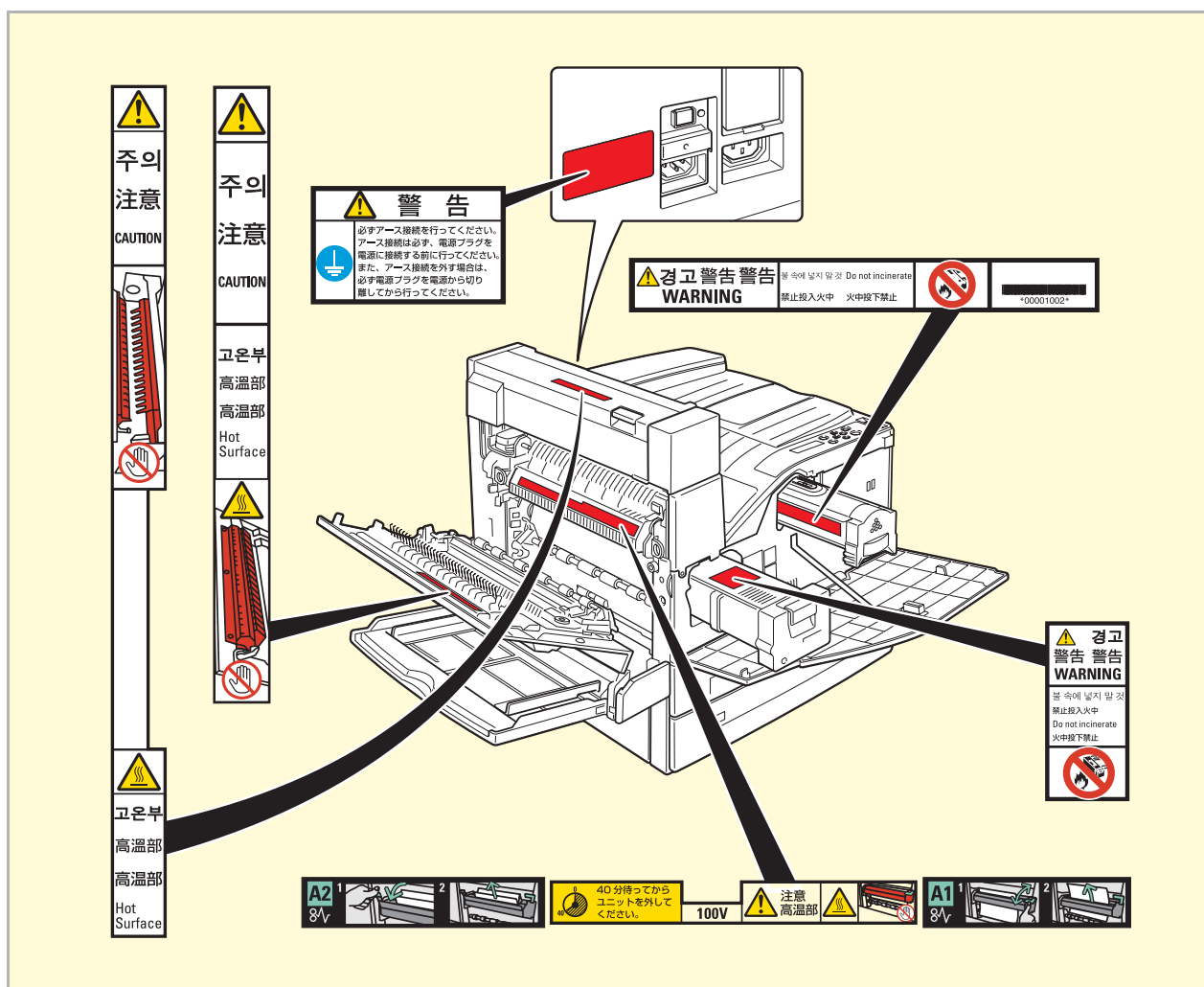
5 章 印刷するには 259

6 章 より進んだ使い方 273

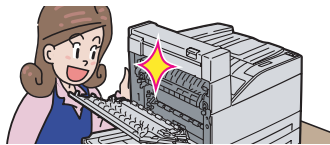
安全にお使いいただくために

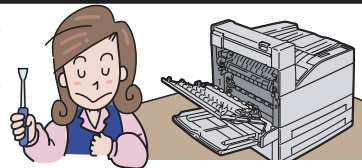
警告ラベルについて

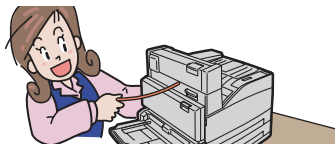
MultiWriter 4600プリンター内の危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。これらはプリンターを操作する際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです。

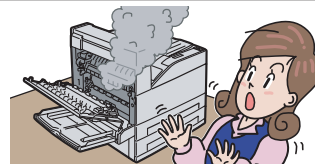
警告ラベルは下図に示す場所に貼られています。もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして読めない場合は、販売店または、NECサービス窓口にご連絡ください。

安全上のご注意

ここで示す注意事項はプリンターを安全にお使いになる上で特に重要なものです。この注意事項の内容をよく読んで、ご理解いただき、プリンターをより安全にご活用ください。記号の説明については、表紙の裏の「安全にかかわる表示」を参照してください。

プリンターの内部を
のぞかない

このプリンターはレーザー(レーザーダイオード)を使用しています。電源がONになっているときに内部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザー光が目に入ると失明するおそれがあります(レーザー光は目に見えません)。(このプリンターは、JIS C 6802規格に基づくクラス1レーザー製品です。)

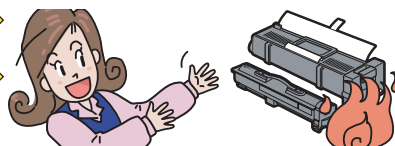
分解・修理・
改造はしない

マニュアルに記載されている場合を除き、分解したり、修理/改造を行ったりしないでください。プリンターが正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の原因となるおそれがあります。

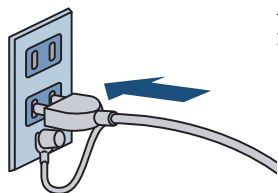
針金や金属片を
差し込まない

通気孔などのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電するおそれがあります。

煙や異臭、異音が
したら電源OFF

万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源をOFFにして電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となるおそれがあります。

ぬれた手で電源プラグ
を触らない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。

カートリッジを
火の中に投げ入れない

トナーカートリッジやドラムカートリッジを火の中に投げ入れないでください。トナーカートリッジやドラムカートリッジ内に残っているトナーの粉じん爆発により、やけどをするおそれがあります。

電源コードのアース線を取り付ける

万一、漏電した場合の感電や火災事故を防ぐために、アース線を必ず次のいずれかに取り付けてください。

- 電源コンセントのアース端子
- 銅片などを750mm以上地中に埋めたもの
- 接地工事（D種）を行っている接地端子

アース線の取り付けは、必ず電源プラグを電源コンセントに差し込む前に行ってください。また、接地接続（アース線）を外す場合は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてから行ってください。

ご使用になる電源コンセントのアースをご確認ください。アースがとれない場所や、アースが施されていない場合は、お買い求めの販売店またはNECの相談窓口にお問い合わせください。

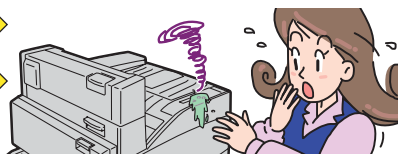
ただし次のようなところには絶対にアース線を接続しないでください。

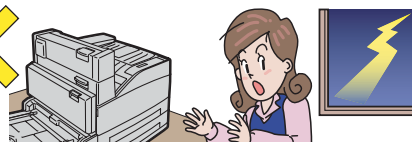
- ガス管（引火や爆発のおそれがあります。）
- 電話専用アース線および避雷針（落雷時に大量の電流が流れるおそれがあります。）
- 水道管や蛇口（配管の途中がプラスチックになっている場合はアースの役目を果たしません。）

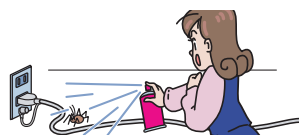
掃除機でトナーを吸わない

床などにこぼしたトナーは、ほうきで掃き取るか、固くしぼった布などでふき取ってください。掃除機でトナーを吸い取ると、吸い取ったトナーが掃除機の内部で粉じん発火・爆発するおそれがあります。

注意

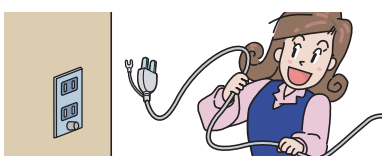
壊れた液晶ディスプレイには触らない

壊れた液晶ディスプレイには触らないでください。操作パネルの液晶ディスプレイ内には人体に有害な液体があります。万一、壊れた液晶ディスプレイから流れ出た液体が、口に入った場合は、すぐにうがいをして、医師に相談してください。また皮膚に付着したり目に入ったりした場合は、すぐに流水で15分以上洗浄して、医師に相談してください。

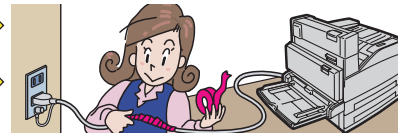
雷が鳴りだしたらプリンターに触らない

火災・感電の原因となります。雷が発生しそうなときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また雷が鳴りだしたらケーブル類も含めてプリンターには触らないでください。
落雷などが原因で瞬間的に電圧が低下することがありますが、この対策として交流無停電電源装置などを使用することをお勧めします。

電源コードに薬品類をかけない

電源コードに殺虫剤などの薬品類をかけないでください。コードの被覆が劣化し、感電や火災の原因となることがあります。

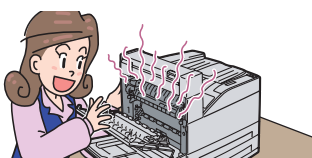
プリンター内に異物を入れない

プリンター内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店に連絡してください。

電源コードを抜くときはコードを引っ張らない

電源プラグを抜くときはプラグ部分を持って行ってください。コード部分を引っ張るとコードが破損し火災や感電の原因となるおそれがあります。

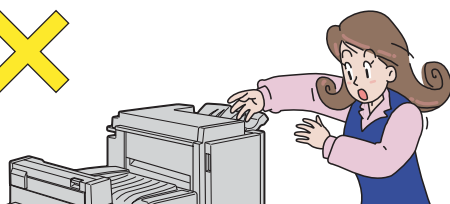
損傷した電源コードは使わない

電源コードが破損した場合は、ビニールテープなどで補修して使用しないでください。補修した部分が過熱し、火災や感電の原因となるおそれがあります。損傷したときは、すぐに同じ電源コードに取り替えてください。

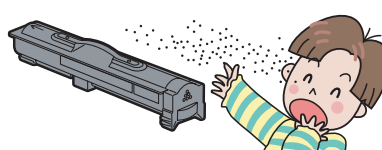
⚠注意

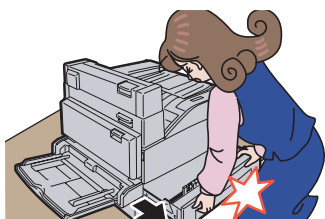
高温注意

プリンターのカバーを開けて作業する場合は、十分に冷めてから行ってください。プリンターの内部には使用中に高温になる定着器という部品があり、触ると火傷するおそれがあります。

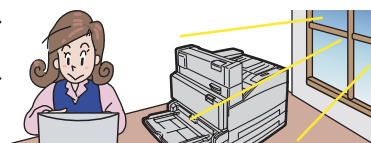
巻き込み注意

プリンターの動作中は用紙挿入口、排出口に手や髪の毛を近づけないでください。髪の毛を巻き込まれたり、指をはさまれたりしてけがをするおそれがあります。

作動中のフィニッシャーに触れない

フィニッシャーが作動しているとき、作動部分には触れないでください。指をはさみ、けがをするおそれがあります。

目や口にトナーを入れない

トナーカートリッジやドラムカートリッジに入っているトナーを目や口に入れないでください。トナーが目や口に入ると健康を損なうおそれがあります。特にお子様の手の届かないところに保管し、お子様が触れないようにしてください。

用紙カセットを勢いよく引き出さない

用紙カセットを引き出すときは、ゆっくりと引き出してください。用紙カセットを勢いよく引き出すと、ひざなど身体にぶつかりけがをするおそれがあります。

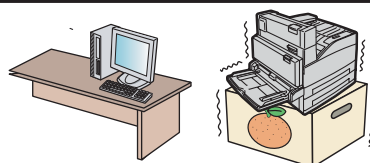
直射日光が当たるところには置かない

プリンターを窓ぎわなどの直射日光が当たる場所には置かないでください。そのままにすると内部の温度が上がり、プリンターが異常動作したり、火災を引き起こしたりするおそれがあります。

⚠注意

プリンターを運ぶ
ときは3人以上で

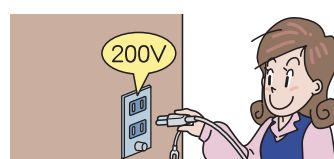
プリンターの質量は約48.3kgです（本体のみ、消耗品含む）。装置側面の取っ手を持ち、3人以上で運んでください。2人以下で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。

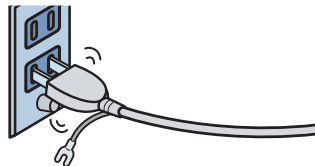
また、装置の重心は背面にありますので、背面方向へ倒れないように注意してください。

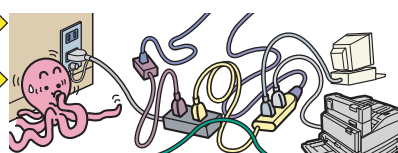
不安定な場所に
置かない

プリンターを不安定な場所には置かないでください。プリンターが破損するおそれがあるばかりではなく、思わぬけがや周囲の破損の原因となることがあります。

専用電源コード
以外は使わない

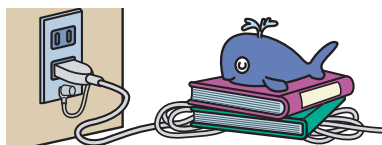
プリンターに添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると火災になるおそれがあります。

100V以外のコンセントに
差し込まない

電源は指定された電圧、電流の壁付きコンセントをお使いください。指定外の電源を使うと火災や漏電になることがあります。

電源プラグを中途半端
に差し込まない

電源プラグはしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込んだまま、ほこりがたまると接触不良の発熱による火災の原因となるおそれがあります。また、プラグ部分は時々抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災となることがあります。

延長コードを
使わない

コンセントに定格以上の電流が流れると、コンセントが過熱して火災の原因となるおそれがあります。

注意

電源コードは曲げたりねじったりしない

電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、束ねたり、ものを載せたり、はさみ込んだりしないでください。またステープルなどで固定することも避けてください。コードが破損し、火災や感電の原因となるおそれがあります。

腐食性ガスの存在する環境、ほこりや空気中に腐食を促進する成分、導電性の金属などが含まれている環境で使用、保管しない

・腐食性ガス（二酸化硫黄、硫酸化水素、二酸化窒素、塩素アンモニア、オゾンなど）の存在する環境、腐食を促進する成分（塩化ナトリウムや硫黄など）が含まれている環境に設置し使用しないでください。
・装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙、発火の原因となるおそれがあります。

もし、ご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店または保守サービス会社にご相談ください。

添付の電源コードを他の装置や用途に使わない

添付の電源コードは本装置に接続し、使用することを目的として設計され、その安全性が確認されているものです。決して他の装置や用途に使用しないでください。火災や感電の原因となるおそれがあります。

法律上の注意事項

1. 本物と偽って使用する目的で次の通貨や有価証券を複製することは、犯罪として厳しく処罰されます。
   - □ 紙幣（外国紙幣を含む）、国債証書、地方債証書、郵便為替証書、郵便切手、印紙。これらは、本物と偽って使用する意図がなくても、本物と紛らわしいものを作ること自体が犯罪になります。
   - □ 株券、社債、手形、小切手、貨物引換証、倉荷証券、クーポン券、商品券、鉄道乗車券、定期券、回数券、サービス券、宝くじ・勝馬投票券・車券の当たり券などの有価証券。
2. 次の文書や記名捺印などを複製・加工して、正当な権限なく新たな証明力を加えることは、犯罪として厳しく処罰されます。
   - □ 各種の証明書類など、公務員または役所を作成名義人とする文書・図画。
   - □ 契約書、遺産分割協議書など私人を名義人とする権利義務に関する文書。
   - □ 推薦状、履歴書、あいさつ状など、私人を名義人とする事実証明に関する文書。
   - □ 役所または公務員の印影、署名、記名。
   - □ 私人の印影または署名。
3. 著作権が存在する書籍、新聞、雑誌、冊子、絵画、図画、版画、図面、地図、写真、映像、映画、音楽、コンピュータープログラムなどの著作物は、権利者の許諾なく、次の行為はできません。
   - □ 複製紙に定着させた著作物を複写機でコピーすること、磁気テープに記録した映像や音楽をダビングすること、電子的に読み取った著作物のデータをハードディスクや外部メディアに記録すること、記録した著作物のデータをプリンターで出力すること、ネットワークを介してダウンロードすることなど。
   - □ 改変紙に定着させた著作物を加工や修正すること、電子的に読み取った著作物のデータを切除、書き換え、切り貼りすることなど。
   - □ 送信電子的に読み取った著作物のデータを、公衆の電気通信回線（インターネットを含む）を通じてファクシミリや電子メールで送信すること、ホームページへの掲載など、公衆の電気通信回線に接続したネットワークサーバーに著作物のデータを搭載することなど。

   権利者の許諾なく複製・改変・送信したときは、使用の差止、損害賠償の請求、刑事罰を受けることがあります。ただし、次の場合は例外的に権利者の許諾なく著作物を複製することができます。
   - □ 個人的または家庭内、その他これに準ずる生活範囲での私的な使用を目的とした複製。
   - □ 国立図書館、私立図書館、学校付属施設、公立の博物館、公立の各種資料センター、公益目的の研究機関など、公衆利用への提供を目的とする図書館等における複製。
   - □ 公正な慣行に合致し、報道・批評・研究など、目的に照らして、正当な範囲内での引用。
   - □ 国または地方公共団体が発行する公報資料・調査統計資料・報告書の新聞・雑誌・その他刊行物への転載。ただし、複製禁止の表示がある著作物は除かれます。
   - □ 学校教科書への掲載。ただし、権利者への補償金が必要です。
   - □ 学校その他教育機関における複製。ただし、種類・用途・部数・態様に照らして、権利者の利益を不当に害しない範囲内に限ります。
   - □ 試験問題としての複製。ただし、権利者への補償金が必要です。

漏電ブレーカーについて

プリンターの本体には漏電ブレーカーが付いています。プリンターに漏電が起こったときに、電気回路を自動的に遮断して漏電や火災などの事故を防ぐためのものです。通常はリセットボタンが押し込まれた状態にしておきます。1か月に1度は漏電ブレーカーが正常に働くか確認してください。
また、アースを必ず接続してください。アースが接続されていないと、漏電ブレーカーが働かなくなり、感電の原因となるおそれがあります。
なお、漏電ブレーカーの確認手順は、以下のとおりです。異常などがある場合は、NECサービス窓口または販売店までご連絡ください。

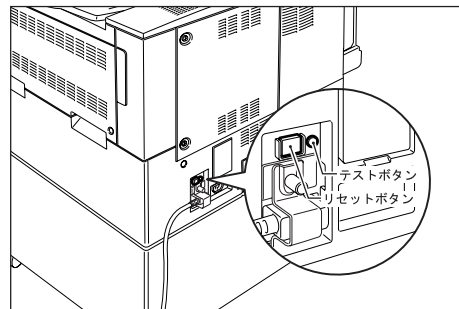
1 **プリンターの電源をOFFにする。**

2 **漏電ブレーカーのリセットボタンを押し込む。**

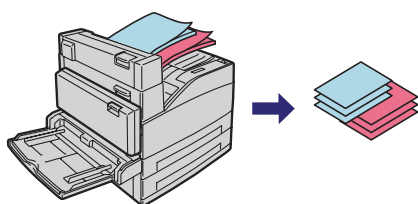
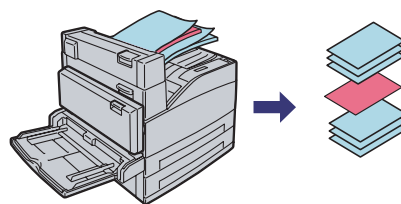
このとき、リセットボタンから手を離しても、リセットボタンが押し込まれたままの状態となります。

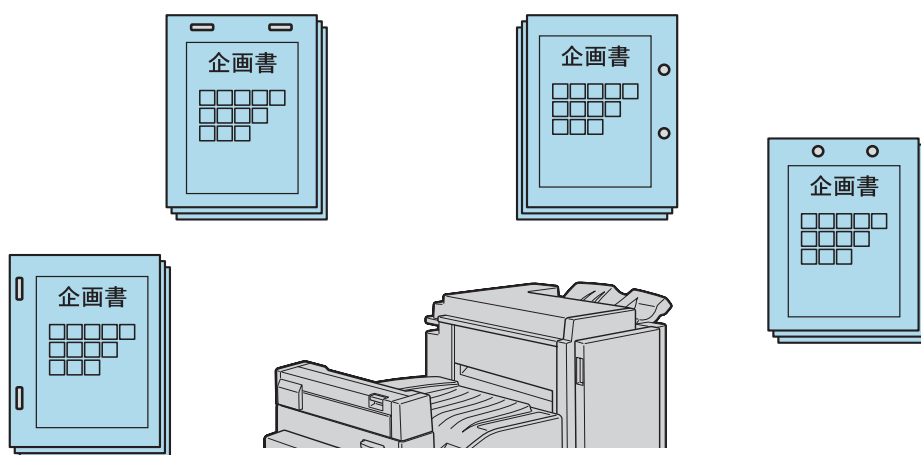
3 **ボールペンなどの先のとがったもので、テストボタンを軽く押す。**

押し込まれていたリセットボタンが解除され、突き出ます。これで確認は終了です。

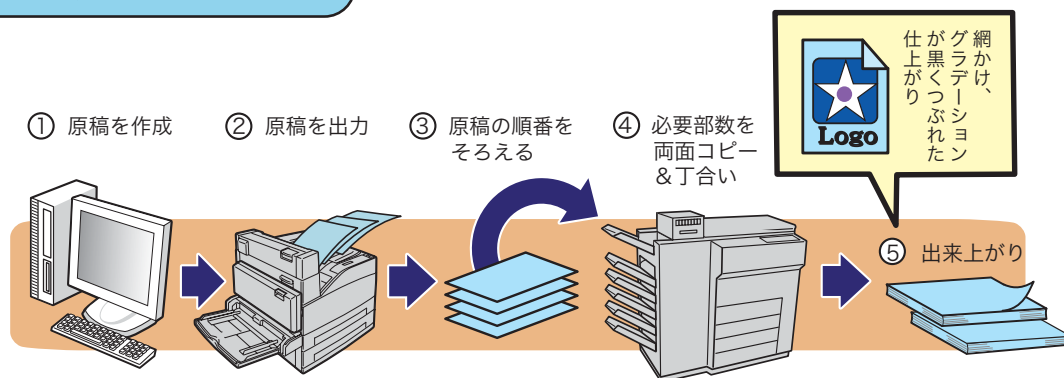
4 **再度、リセットボタンを押して、リセットボタンを押し込んだ状態に戻す。**

MultiWriter 4600の特長

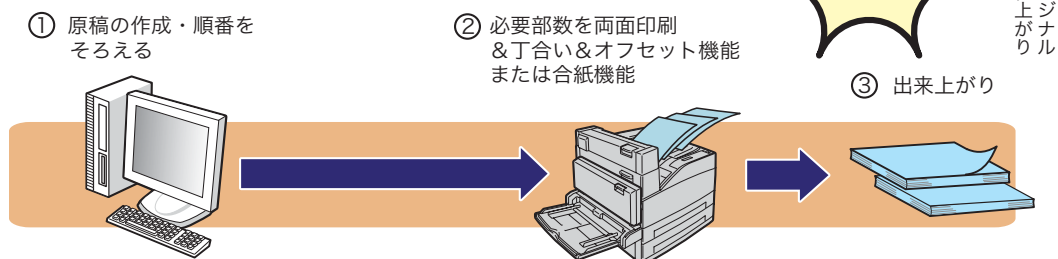
ページ順、部単位で出力できる簡易ソーター

オフセット排紙機能と丁合い機能を組み合わせると、簡易ソーターとしてご利用になれます。複数の部数を印刷するときなど、印刷後の用紙を部ごとに水平にずらして仕分けし、排紙トレー上に排出します。さらに、指定されたホッパーにセットした色のついた用紙（色紙）を挿入して、印刷ジョブごとに仕分けて排紙トレー上に排出することもできます。

フィニッシャーで簡易製本

MultiWriter 4600では、フィニッシャーを装着することにより、最大50枚（坪量64g/m²）、ステープルどめをすることができます。また、フィニッシャーに排出する用紙に穴あけをすることができます。面倒な簡易製本処理まで素早く自動で行え、大容量排紙もサポートしています。会議などで使う複数枚の書類を何部か印刷したい場合は、フィニッシャーの機能を使うと印刷後すぐに配布でき、非常に便利です。

コピー機を使わずに必要部数をそのまま印刷

MultiWriter 4600は、オフセット排紙・合紙機能による簡単仕分け印刷を標準でサポートしています。たとえば、会議の資料は原稿をコピー機で複数コピーするのではなく、MultiWriterで必要な分だけ直接印刷すれば、オリジナルの品質で資料が作成できます。

コピー機を使った複写出力

MultiWriterによるオリジナル出力

MultiWriter 4600は、600dpi（23.6ドット/㎜）、1,200dpi（47.2ドット/㎜）の解像度に対応しています。オリジナル出力なので写真やグラフの網かけ、グラデーションがきれいに出ます。コピー機のように、そのつど原稿に合わせて濃度調整をする必要はありません。

高速印刷・電子ソートですばやい仕上がり

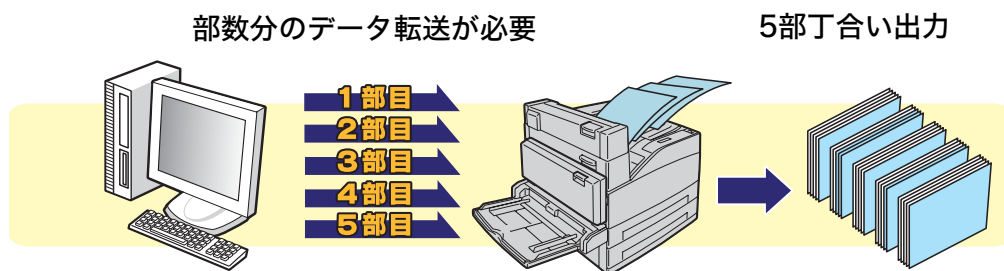
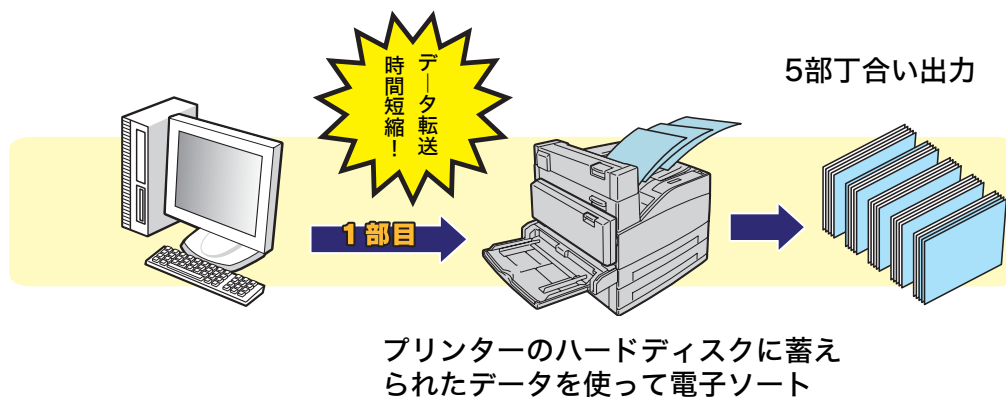
MultiWriter 4600は毎分50ページの高速印刷を実現。しかも電子ソート機能*1を使えば、プリンターのハードディスクに印刷データを蓄えて必要部数を印刷するので、パソコンからプリンターへ部数分のデータ転送が不要です*2。これによって、トータル印刷処理時間が短縮されます。

*1　ハードディスク（オプション）をプリンターに取り付けることにより、使用できます。
*2　ページ数により必要枚数分データ転送を行う場合があります。

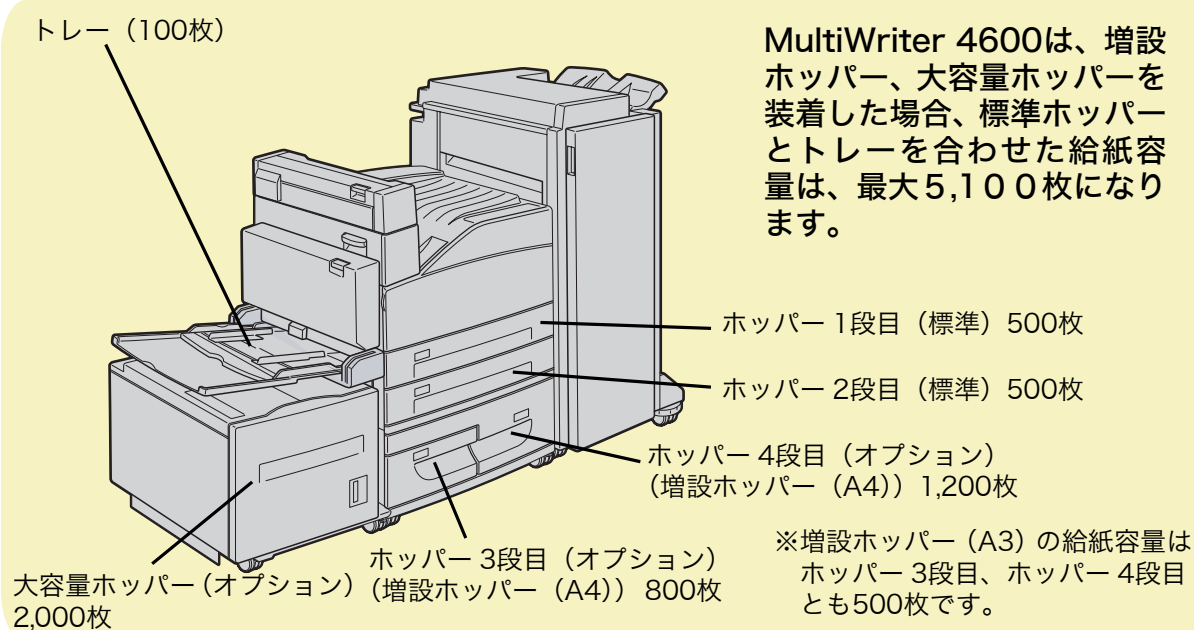
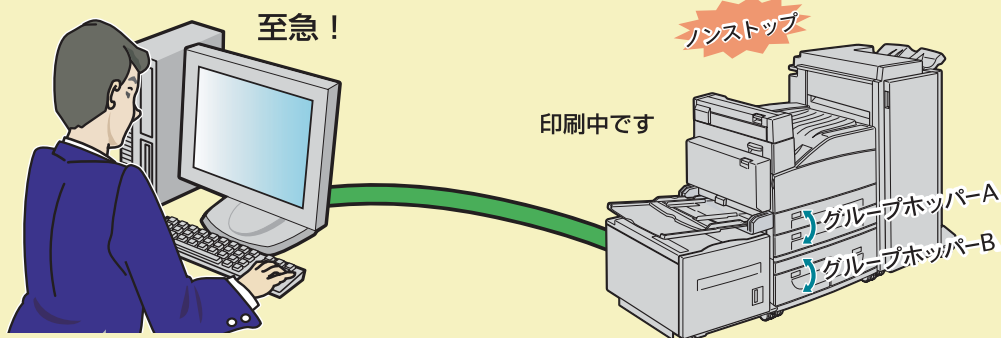
従来の丁合い機能を使った出力

部数分のデータ転送が必要　　5部丁合い出力

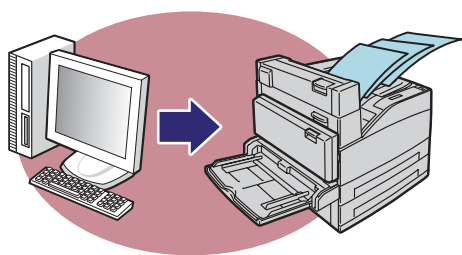
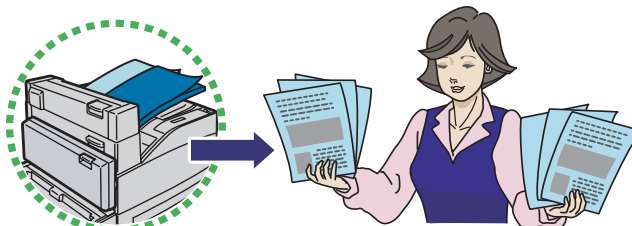
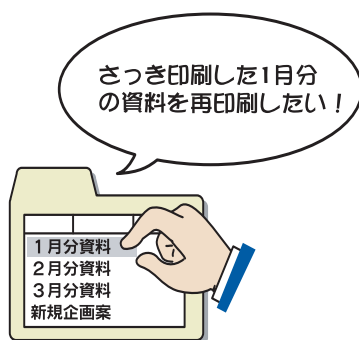
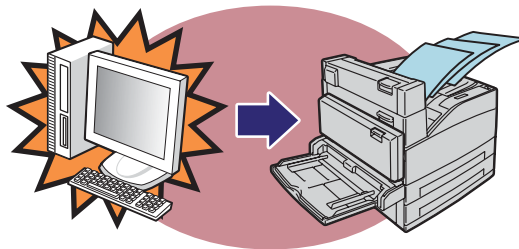
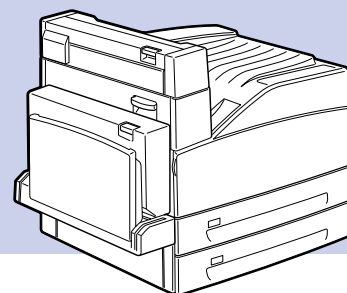
電子ソート機能を使った出力

プリンターのハードディスクに蓄えられたデータを使って電子ソート

用紙がなくなると自動的に切り替え（グループホッパー）

給紙元として使っているいくつかのホッパーを組み合わせて1つのグループにします*1。印刷中、そのグループ化したホッパーの中で用紙が足りなくなると*2、次のホッパーに自動的に切り変わる*3ので、連続印刷・多量印刷ができてとても便利です。オプションの大容量ホッパー（2,000枚積載可）があると、さらに便利です。

*1 グループA、グループBの2つのグループを設定できます。プリンタードライバーからは、ホッパーの組み合わせを気にせず直接グループホッパーを指定できます。
*2 操作パネルのディスプレイで、用紙がなくなったホッパーを確認できます。
*3 用紙が足りなくなったホッパーには、印刷中でも用紙をつぎ足すことでノンストップ印刷が可能となります。

１台のプリンターのホッパーをフルに活用して、紙を補給する手間なくスイスイノンストップで印刷できます。

一度印刷した文書なら、すぐリプリント（再印刷）

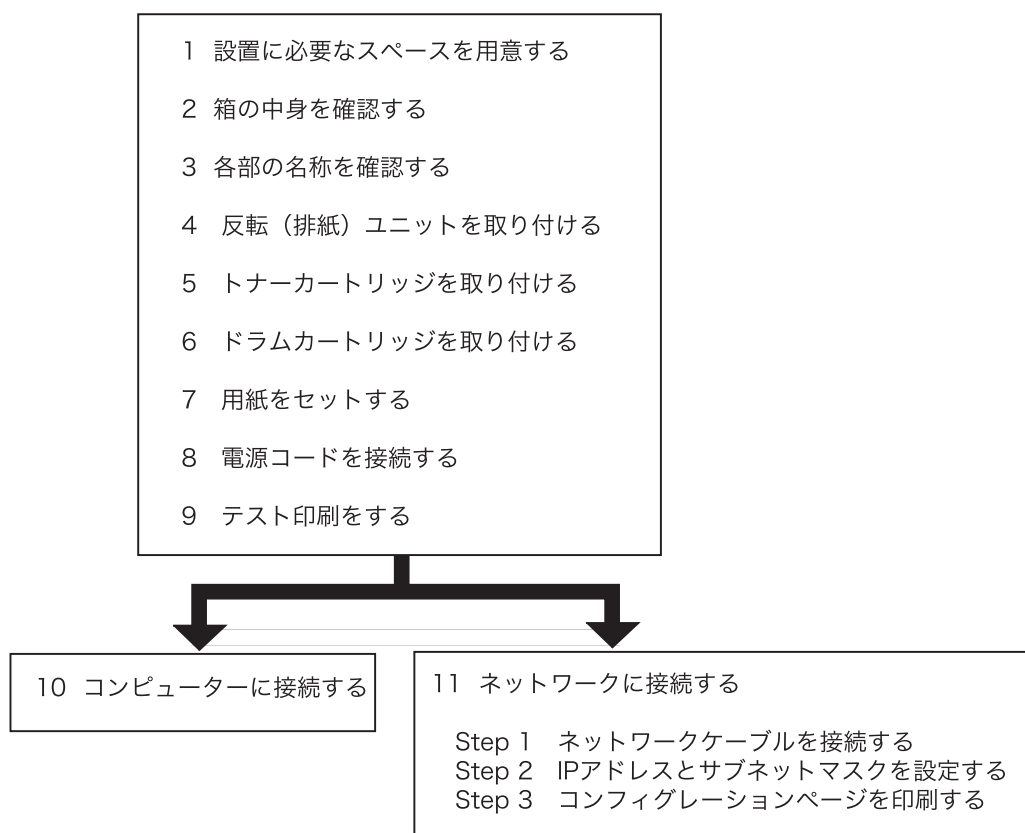
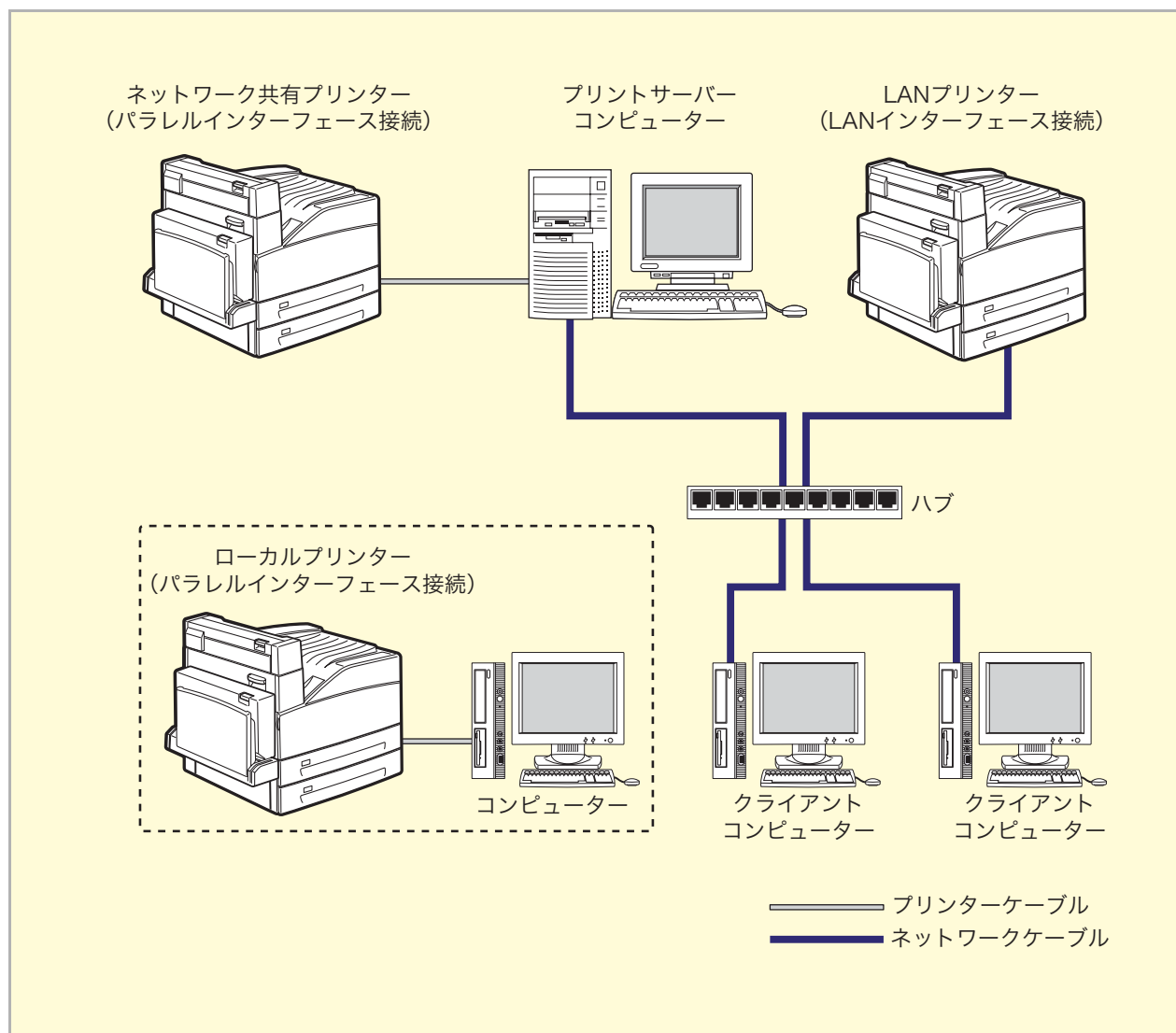
PrintAgentの「リプリント機能」を使うと、一度でも印刷したデータなら設定範囲内でパソコンのスプールフォルダーに残しておき、再印刷できます。これを使えば、そのつどアプリケーションを起動しなくても、すぐ再印刷が可能です。
コピー作業のように原稿を持って席とコピー機を往復する必要はありません。自席でPrintAgentを使って作業は終了です。

① 一度印刷したデータなら・・・

② PrintAgentが覚えているのでアプリケーションを起動しなくてもすぐ印刷

1章 プリンターの設置

この章では、お買い上げになったプリンターの箱を開けてから、中身を確認し、テスト印刷、ネットワークでプリンターが使えるようになるまでを以下の手順で説明します。

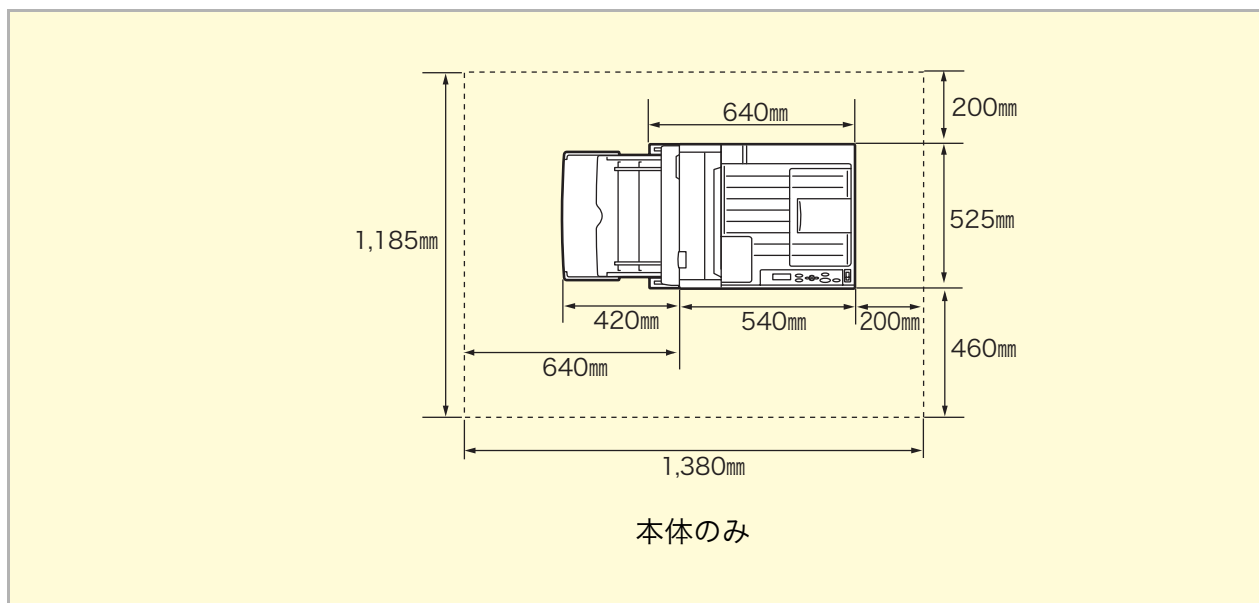
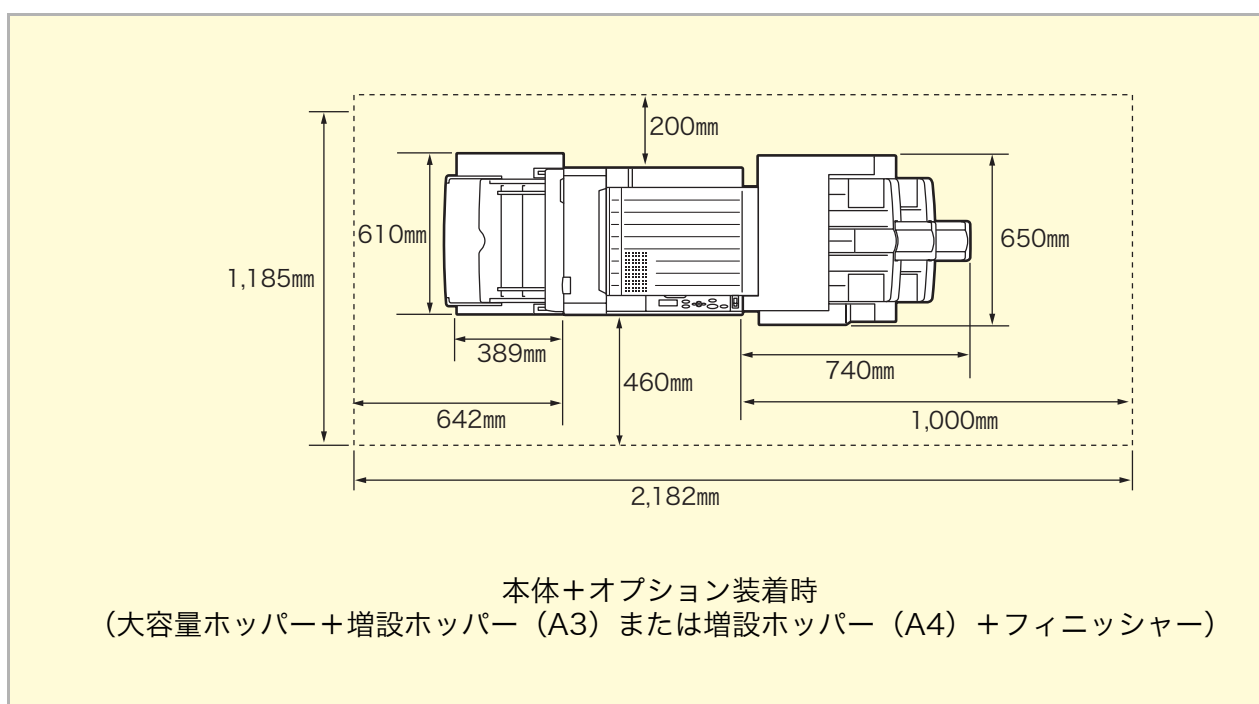
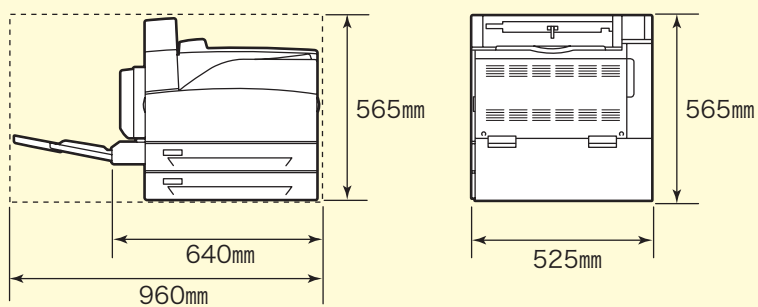
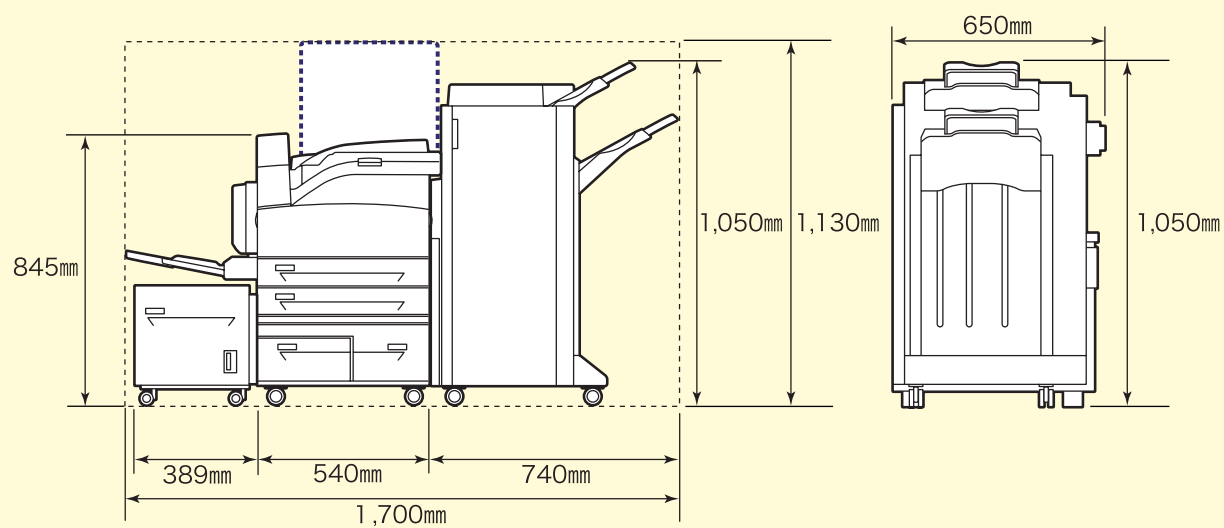
1 設置に必要なスペースを用意する
2 箱の中身を確認する
3 各部の名称を確認する
4 反転（排紙）ユニットを取り付ける
5 トナーカートリッジを取り付ける
6 ドラムカートリッジを取り付ける
7 用紙をセットする
8 電源コードを接続する
9 テスト印刷をする

10 コンピューターに接続する

11 ネットワークに接続する

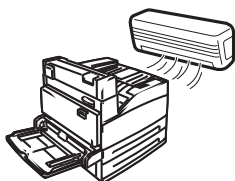
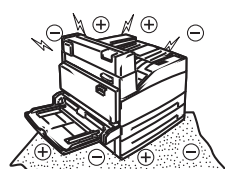
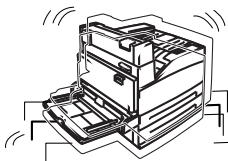
Step 1 ネットワークケーブルを接続する
Step 2 IPアドレスとサブネットマスクを設定する
Step 3 コンフィグレーションページを印刷する

本プリンターは、パラレルインターフェース接続、およびネットワーク接続ができます。お使いの環境や目的に合わせて接続してください(接続方法については、「10　コンピューターに接続する」(53ページ)または「11　ネットワークに接続する」(54ページ)を参照してください)。

MultiWriter 4600の接続例

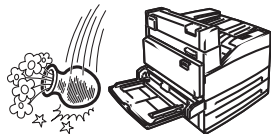
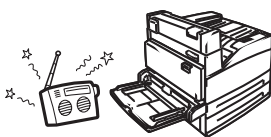
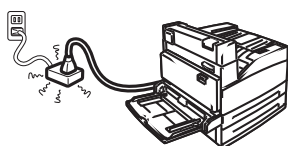
1　設置に必要なスペースを用意する

MultiWriter 4600を安全、快適にご使用いただくためには「設置してはいけない場所」(35ページ)をよくお読みになり、下図に示すスペースを確保してください。

設置に必要なスペース(上から見たところ)

設置に必要なスペース(上から見たところ)

設置に必要なスペース（正面および横から見たところ）

設置に必要なスペース（正面および横から見たところ）

設置してはいけない場所

次のような場所には設置しないでください。

直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、温度変化の激しい場所（暖房器、エアコン、冷蔵庫などの近く）には設置しないでください。温度変化により結露現象が起こり故障の原因となることがあります。

じゅうたんを敷いた場所では使用しないでください。静電気による障害で装置が正しく動作しないことがあります。

強い振動の発生する場所に設置しないでください。装置が正しく動作しないことがあります。

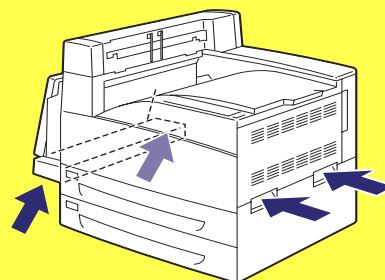
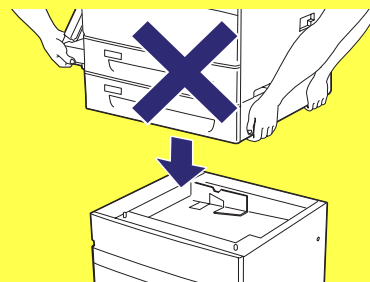
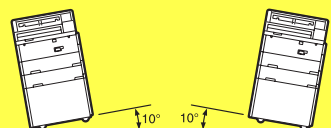
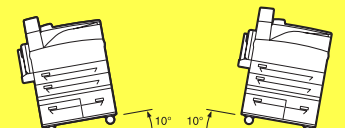
腐食性ガスの発生する場所、薬品類がかかるおそれのある場所には設置しないでください。部品が変形したり傷んだりして装置が正しく動作しなくなることがあります。

上から物が落ちてきそうな場所には設置しないでください。衝撃などにより装置が正しく動作しなくなることがあります。

ラジオやテレビなどの近くには設置しないでください。プリンターのそばで使用すると、ラジオやテレビの受信機などに受信障害を与えることがあります。

添付の電源コードだけで、コンセントに届かない場所に設置しないでください。延長コードの過容量、延長コードへのコンセントの差し込みにより発熱するおそれがあります。

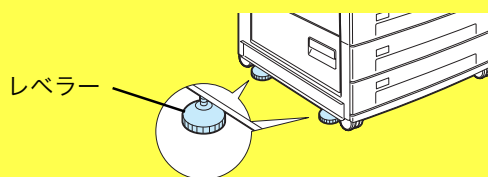
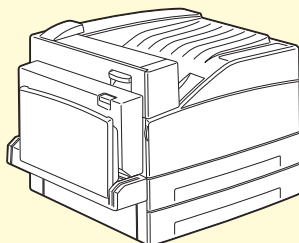
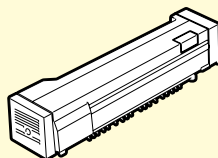
2　箱の中身を確認する

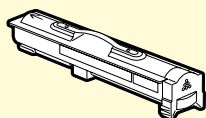
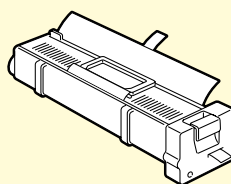
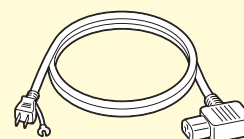
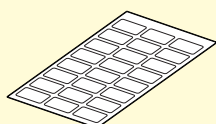
まず、下の注意をよくお読みになり、箱を開けて、次のページに示すものがすべてそろっていることを確認してください。それから、それぞれの点検を行ってください。万一、足りないものや損傷しているものがある場合には、販売店に連絡してください。

⚠注意

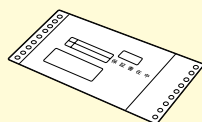
取り扱い上のご注意

- **プリンターの重量は約48.3kgです（本体のみ、消耗品含む）。装置側面の取っ手を持ち、3人以上で運んでください。2人以下で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。**
  また、装置の重心は背面にありますので、背面方向へ倒れないように注意してください。

- **プリンターを増設ホッパー（オプション）などの設置場所に置くとき、図中の場所を持たないでください。指を挟むおそれがあります。**

- **増設ホッパー（オプション）を取り付けたプリンターを移動する場合は、プリンターを10度以上に傾けないでください。転倒などによるケガの原因となることがあります。**

横から見た図　　正面から見た図

また、スロープなどの傾斜を移動する場合は、装置右側（レベラー（高さ調整ネジ）の付いていない側面）を前向きにして移動させてください。レベラーのある面を前向きにすると、傾斜に引っかかり、レベラー破損や装置転倒の原因となることがあります。

□ MultiWriter 本体

□ 反転（排紙）ユニット

□ 電源コード抜け防止用ブラケット

□ トナーカートリッジ*1

□ ドラムカートリッジ*2

□ 電源コード

□ 用紙サイズラベル

□ プリンターソフトウエアCD-ROM（活用マニュアル収録）

□ ユーザーズマニュアル

□ 保証書

□ NECサービス網一覧表

□ 定期交換部品のご案内

□ 印刷用紙についての説明書

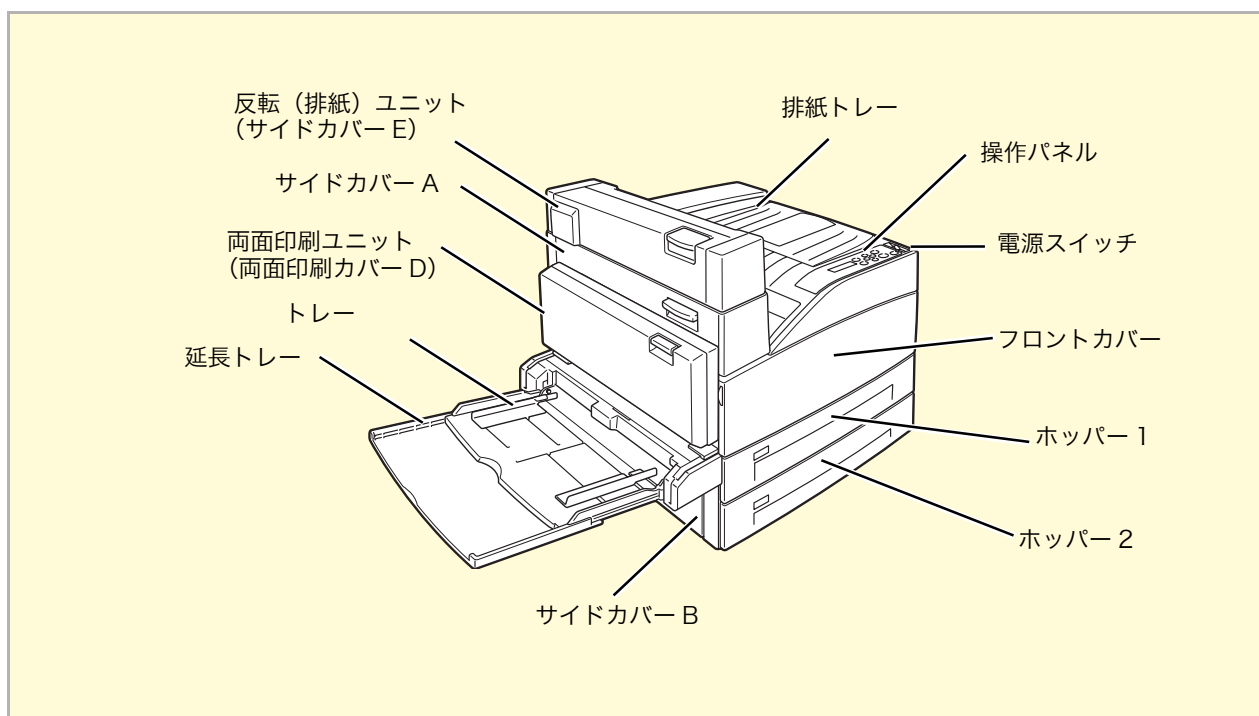
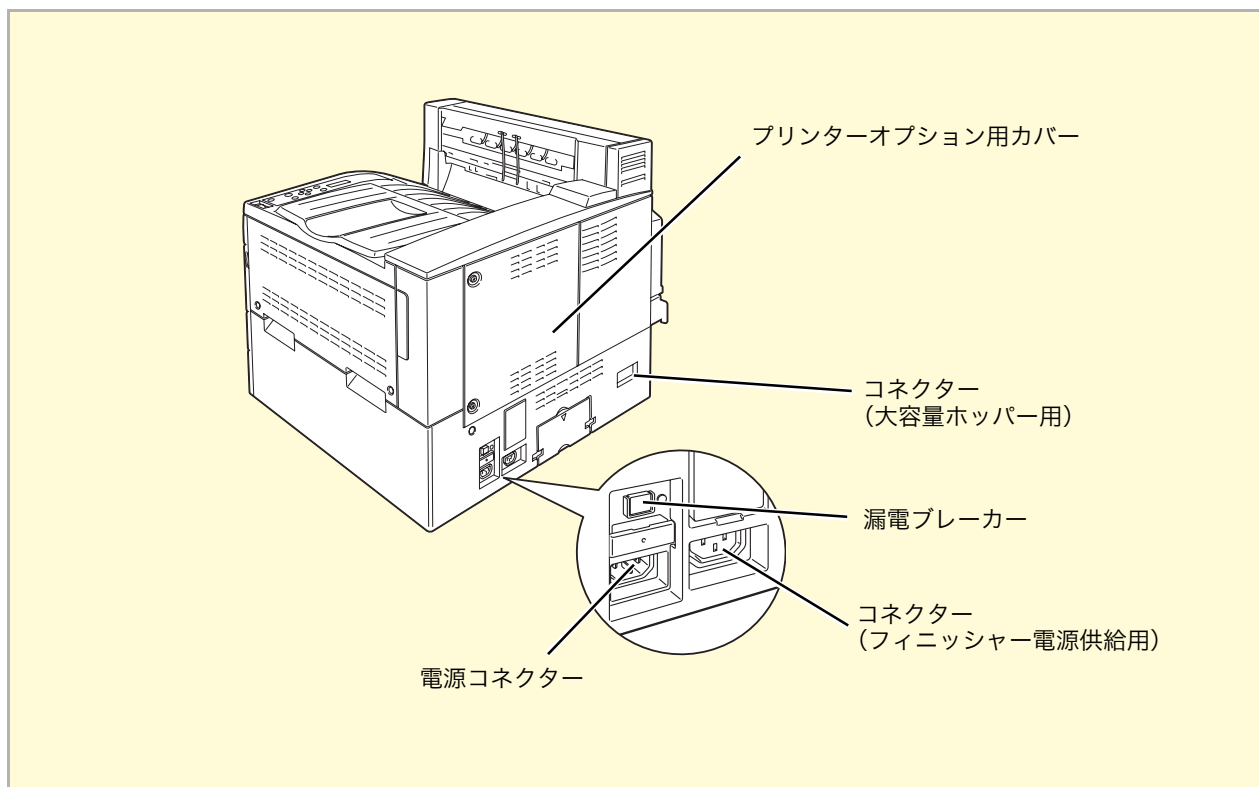
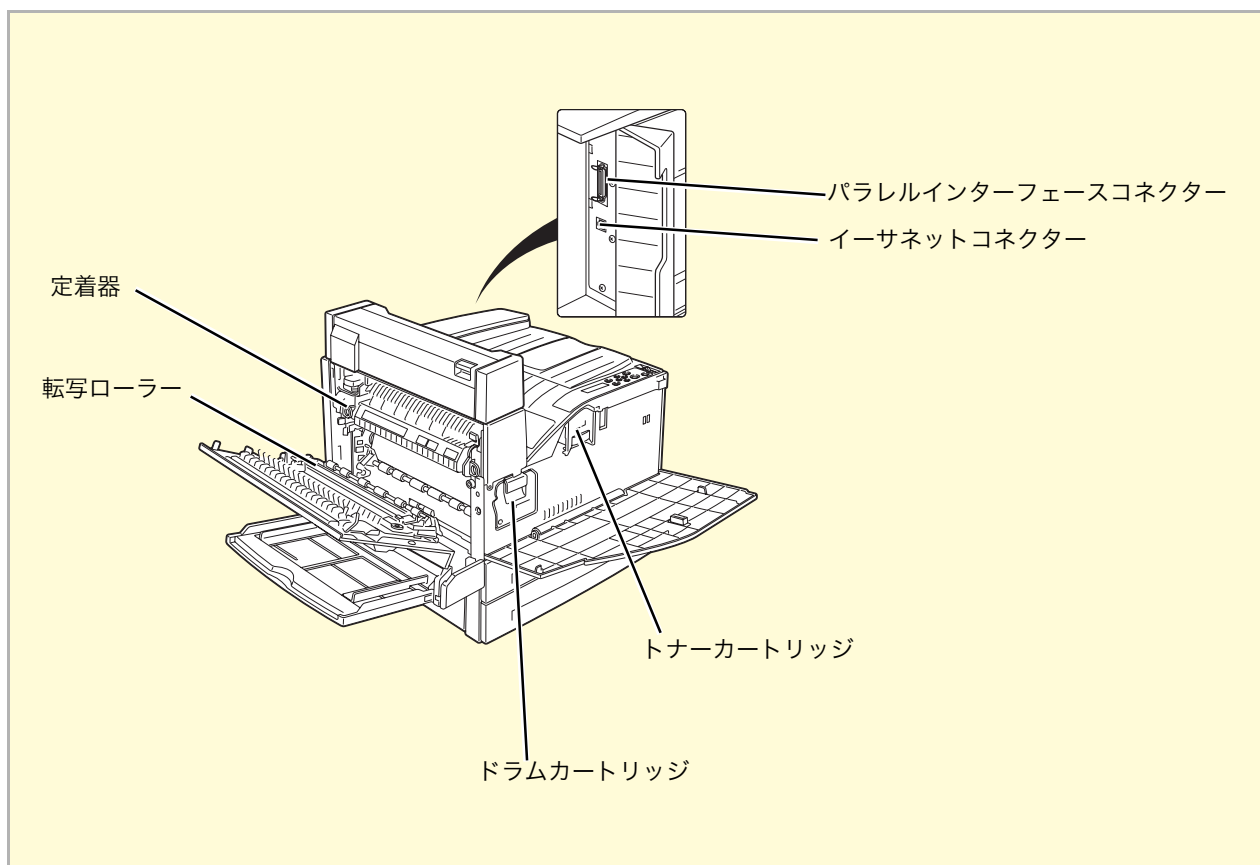
*1 添付品のトナーカートリッジは約30,000ページ（A4用紙、画像面積比5%連続印刷時）印刷可能です。

*2 添付品のドラムカートリッジは約60,000ページ印刷可能です。

同梱品一覧

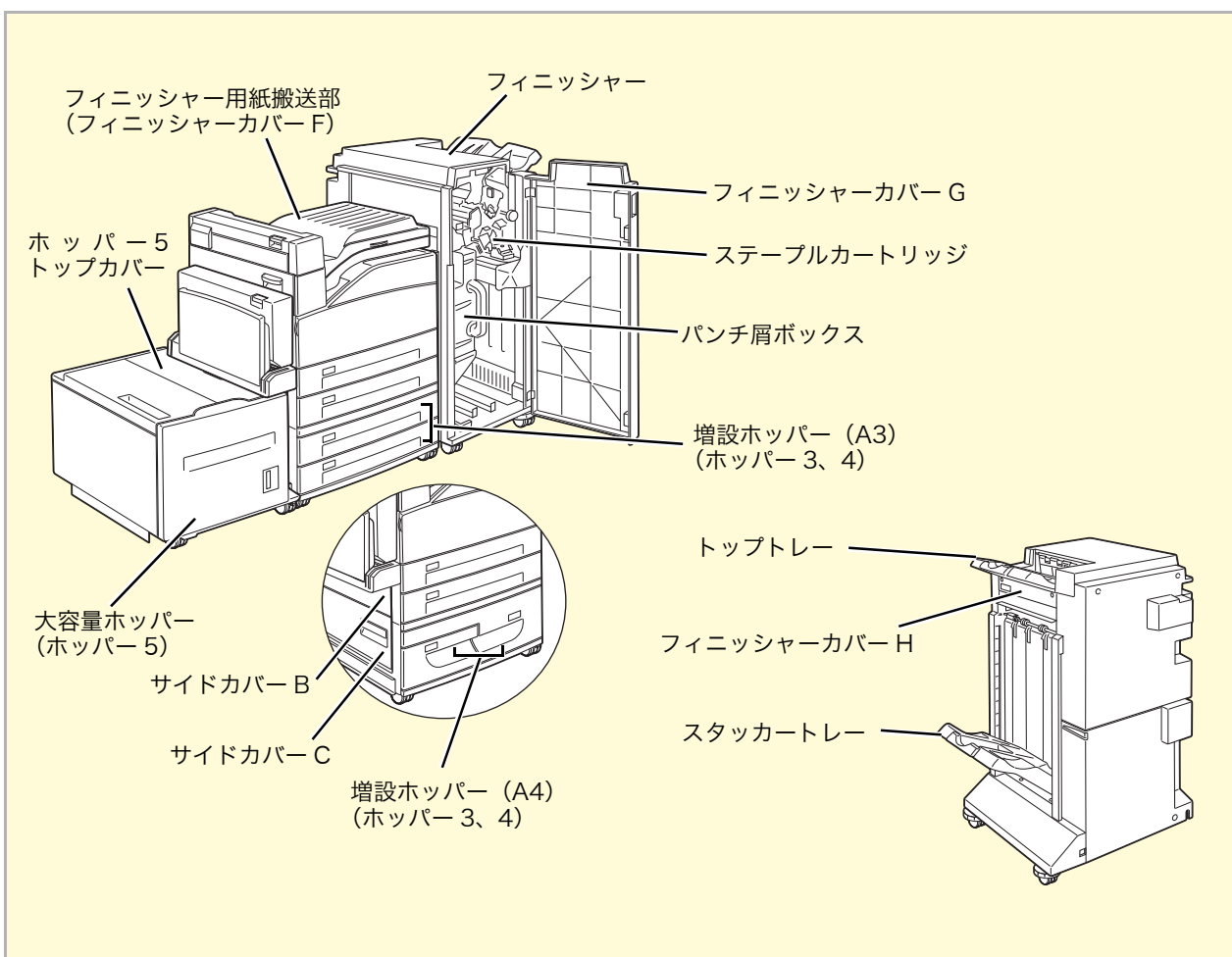
保証書、NECサービス網一覧表をなくさないよう大切に保管してください。

3　各部の名称を確認する

プリンターを使用する前にそれぞれの名称と位置を確認してください。

プリンター前面

プリンター背面

プリンター内部

チェック

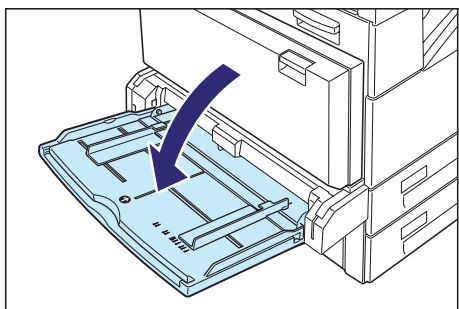
トナーカートリッジやドラムカードリッジの交換、および紙づまり処理の際、転写ローラーには手を触れないでください。印刷不良の原因となります。

フィニッシャー用紙搬送部
（フィニッシャーカバーF）
フィニッシャー
フィニッシャーカバーG
ステープルカートリッジ
パンチ屑ボックス
ホ ッ パ ー5
トップカバー
増設ホッパー（A3）
（ホッパー3、4）
トップトレー
フィニッシャーカバーH
スタッカートレー
大容量ホッパー
（ホッパー5）
サイドカバーB
サイドカバーC
増設ホッパー（A4）
（ホッパー3、4）

オプション装着時

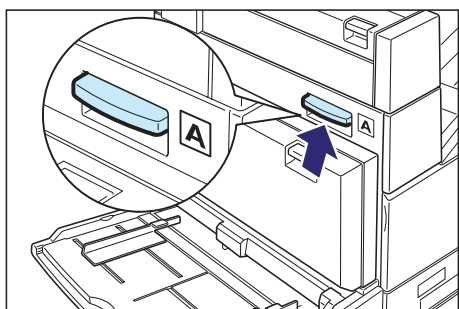
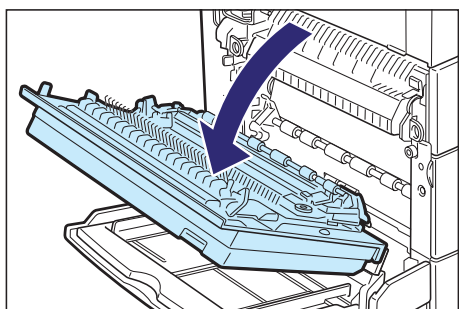
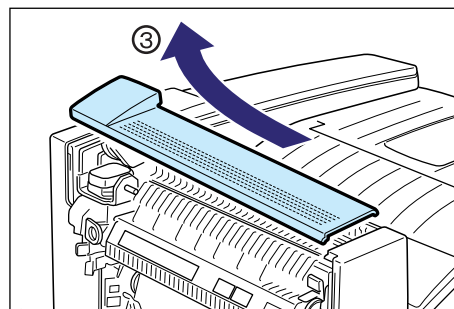
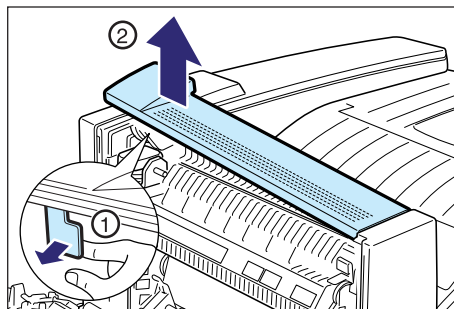
4　反転（排紙）ユニットを取り付ける

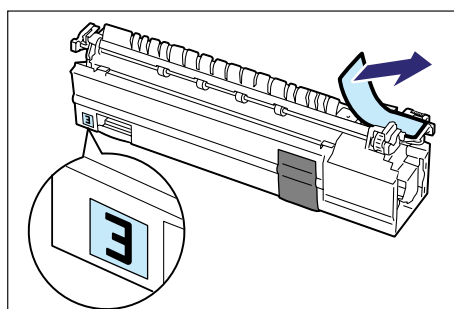
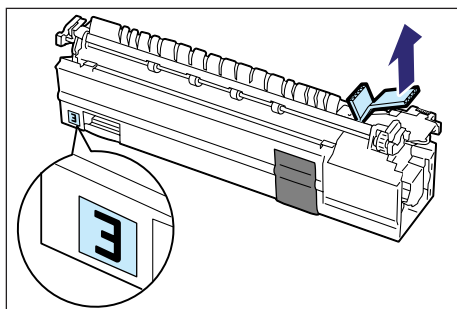
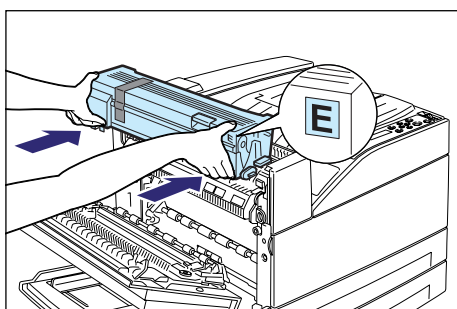
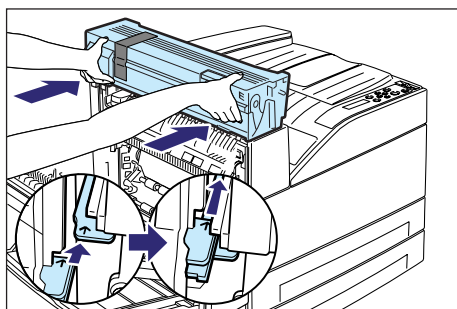
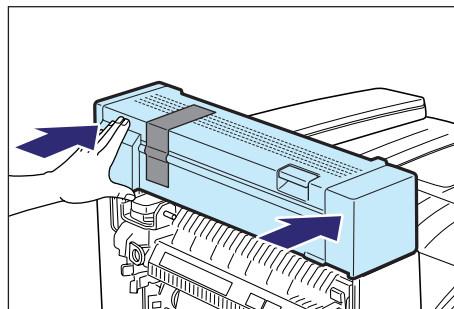
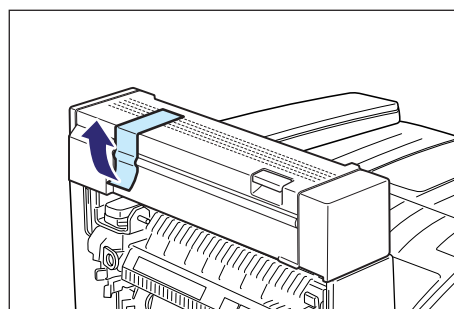
本プリンターには、両面印刷するための両面印刷ユニットと反転（排紙）ユニット が標準で装備されています。
両面印刷ユニットは、出荷時に取り付けられています。ここでは、反転（排紙）ユニットの取り付けを行います。

1　反転（排紙）ユニットを梱包箱から取り出す。

2　トレーを開く。

3　サイドカバー A の右側上部にあるリリースレバーを押し上げて、ロックを解除する。

4　サイドカバー A を開く。

チェック

プリンター内部の部品には手を触れないでください。

5　プリンターの上部カバーの左側の裏にあるツメを手前に引き（①)、上部カバーを上げ（②)、左側にずらしながら外す（③)。

6　反転（排紙）ユニット底面の、図の位置にあるテープを外す。

1　プリンターの設置

7 手順 **6** でテープを外した箇所の内部にある緩衝材を取り外す。

8 反転（排紙）ユニットの両側を図のように持つ。

9 反転（排紙）ユニット右側の下部にある挿入部を、プリンター側の図の位置に、すべらせるように挿入しながら、反転（排紙）ユニットをセットする。

10 反転（排紙）ユニットを「カチッ」と音がするまでしっかり押し込む。

11 反転（排紙）ユニット左側に巻かれているテープを、図のように外す。

12 サイドカバー A とトレーを閉じる。

5　トナーカートリッジを取り付ける

添付のトナーカートリッジを取り付ける手順を説明します。
トナーカートリッジは、消耗品のため、交換時期を示すアラームが発生したら交換します（交換手順については、10章の「トナーカートリッジの交換」（401ページ）を参照してください）。

警告

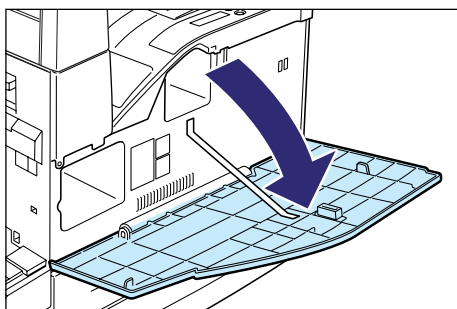
- トナーカートリッジを、絶対に火中に投じないでください。粉じん爆発により、やけどのおそれがあります。
- 床などにこぼしたトナーは、ほうきで掃き取るか、または石けん水で湿らした布などで拭き取ってください。掃除機を用いると、掃除機内部のトナーが電気接点の火花などにより、粉じん発火するおそれがあります。

注意

- トナーが手や衣服についたときはすぐに洗ってください。
- トナーが目に入った場合は、目に痛みがなくなるまで水でよく洗い、必要に応じて医師の診断を受けてください。
- トナーが皮膚に付着した場合は、せっけんを使ってよく洗い流してください。
- トナーを吸い込んだ場合は、トナーの粉が飛んでいる場所から離れて、多量の水でよくうがいをしてください。
- トナーを飲み込んだ場合は、飲み込んだものを吐き出し、速やかに医師に相談し指示を受けてください。

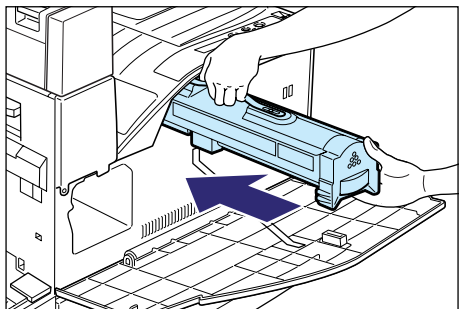
チェック

- トナーカートリッジは、開封後、1年以内で使い切ることをお勧めします。
- 本プリンターは、純正のトナーカートリッジを使用しているときに印刷品質やプリンター性能がもっとも安定するように設計されています。純正品と異なる仕様のトナーカートリッジを使用すると、プリンター本来の性能を発揮できないことがあります。また、プリンター本体が仕様外のトナーカートリッジが原因で故障したときに、有償修理となることがあります。純正品を使用していると、万一のトラブルのときも安心してサポートを受けることができます。本来の性能を得るために、純正品の使用をお勧めします。

1　フロントカバーの左右に手を掛け、フロントカバーを開ける。

2　新しいトナーカートリッジを梱包箱から取り出し、左右によく振る。

チェック

トナーの状態が均一でないと、印刷品質が低下することがあります。また、よく振らないと起動時に異常音やトナーカートリッジ内部の破損が発生することがあります。

3　トナーカートリッジの取っ手を持ち、プリンター内部の溝に沿って、奥に突き当たるまで差し込む。

チェック

- プリンター内部の部品には、手を触れないでください。
- 奥まで確実に差し込んでください。

続けてドラムカートリッジを取り付けます。
フロントカバーは開けたままの状態で、「6　ドラムカートリッジを取り付ける」（45ページ）に進んでください。

6　ドラムカートリッジを取り付ける

添付のドラムカートリッジを取り付ける手順を説明します。
ドラムカートリッジは、消耗品のため、交換時期を示すアラームが発生したら交換します（交換手順については、10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照してください）。

警告

- **ドラムカートリッジを、絶対に火中に投じないでください。カートリッジ内に残っているトナーの粉じん爆発により、やけどのおそれがあります。**
- **ドラムカートリッジを加熱したり、ドラム表面をはがしたり絶対にしないでください。健康を害する原因となるおそれがあります。**

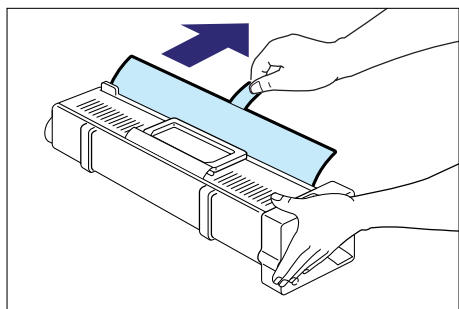
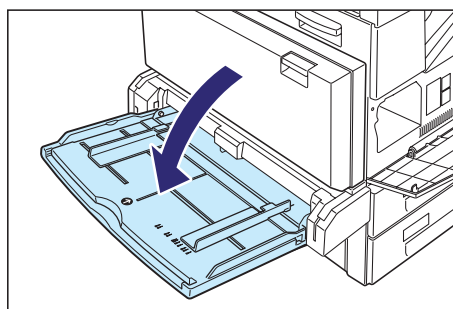
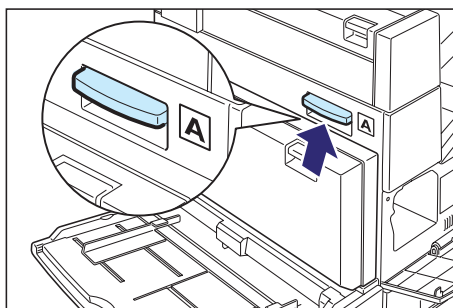
チェック

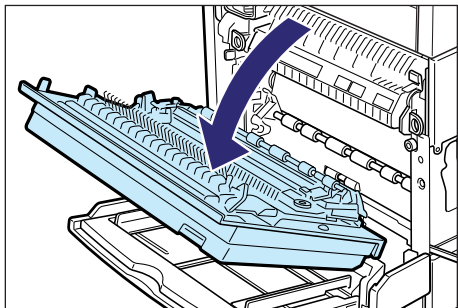
- 本プリンターは、純正のドラムカートリッジを使用しているときに印刷品質やプリンター性能がもっとも安定するように設計されています。純正品と異なる仕様のドラムカートリッジを使用すると、プリンター本来の性能を発揮できないことがあります。また、プリンター本体が仕様外のドラムカートリッジが原因で故障したときに、有償修理となることがあります。純正品を使用していると、万一のトラブルのときも安心してサポートを受けることができます。本来の性能を得るために、純正品の使用をお勧めします。
- ドラムカートリッジを、直射日光や室内蛍光灯の強い光に当てないでください。また、ドラムの表面に触れたり、傷を付けたりしないでください。印字が薄くなったり、正常な印字ができなくなることがあります。

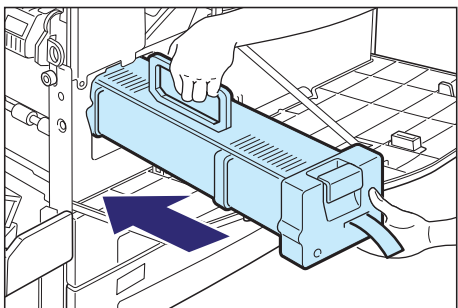
1　**ドラムカートリッジを梱包箱から取り出す。**

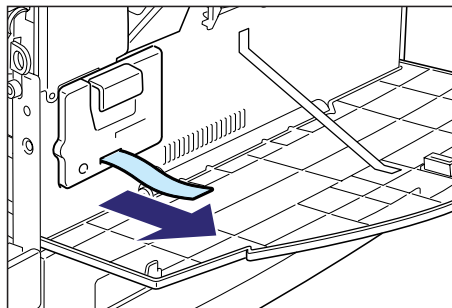
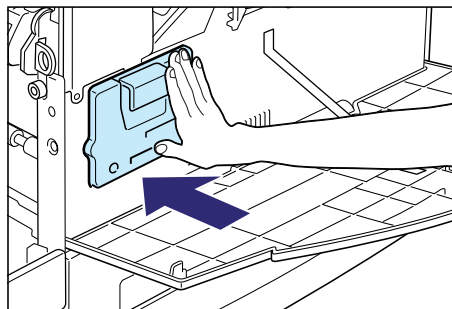
2　**ドラムカートリッジを平らな場所に置き、保護紙に付いているテープを持って、図のように保護紙を静かに引き抜く。**

チェック

- 保護紙は、水平にまっすぐ引き抜いてください。斜めに引くと、途中で紙が切れてしまうことがあります。また、反対側に引き抜くと、テープののりがドラムに付着し、印刷不良が起こります。
- 保護紙を引き抜いたあとは、ドラムカートリッジを振ったり、ドラムカートリッジに衝撃を与えたりしないでください。

3　**トレーを開く。**

4　**サイドカバー A の右側上部にあるリリースレバーを押し上げて、ロックを解除する。**

5 サイドカバー A を開く。

> ✔チェック
>
> プリンター内部の部品には、手を触れないでください。

6 ドラムカートリッジの取っ手を持って、プリンター内部の溝に沿って、奥に突き当たるまで差し込む。

> ✔チェック
>
> - プリンター内部の部品には、手を触れないでください。
> - 「カチッ」と音がするまで確実に差し込んでください。

7 ドラムのシールを水平に静かに引き抜く。

> ✔チェック
>
> シールは、水平にまっすぐ引き抜いてください。斜めに引くと、途中でシールが切れてしまうことがあります。

8 ドラムカートリッジを再度押し込む。

9 サイドカバー A、トレー、フロントカバーを閉じる。

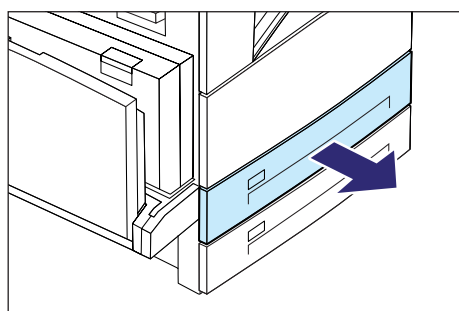
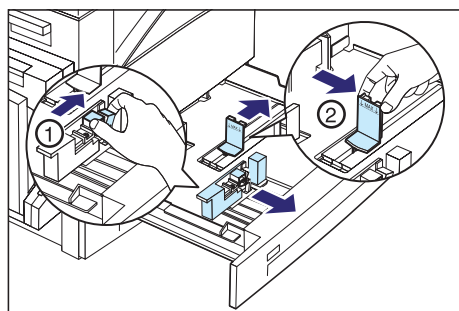
> ✔チェック
>
> フロントカバーやサイドカバーA が少しでも開いていると、カバーオープンのメッセージが表示され、プリンターが作動しません。

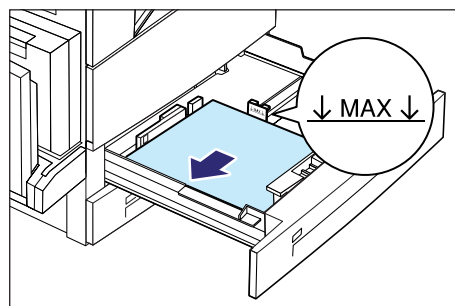
7　用紙をセットする

テスト印刷するためにA4サイズの用紙をホッパーにセットする手順を説明します。その他の用紙のセット方法、使用できる用紙については、7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

重要

プリンターにセットする用紙は、両面とも印刷されていない用紙をセットしてください。すでに一度印刷された用紙をプリンターにセットしないでください。
一度印刷された用紙をセットして印刷すると、給紙できない、紙づまりになるなどプリンターの故障の原因となる場合があります。

1　用紙カセットを手前に引き出す。

2　サイドガイドを指でつまみ、用紙サイズに合わせる（①）。右側のエンドガイドを指でつまみ、用紙サイズに合わせる（②）。

チェック

サイドガイドとエンドガイドのピンが確実にカセットの溝に入り込んでいることを確認してください。

3　用紙の端をそろえ、印刷したい面を上にしてセットする。

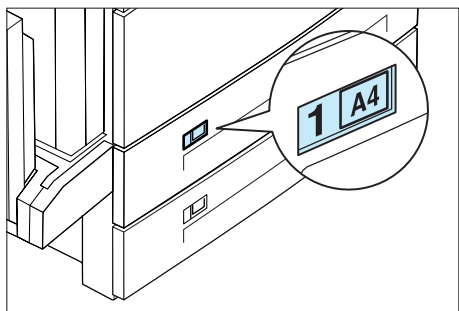
チェック

- 用紙カセットに収容できる枚数は約500枚（64g/㎡）です。用紙上限線（図のMAX位置）を超えないように用紙を入れてください。紙づまりの原因となります。
- 1つの用紙カセット内にサイズや種類の異なる用紙をセットしないでください。紙づまりの原因になります。
- 用紙およびエンドガイド、サイドガイドが正しくセットされていないと、用紙サイズが検知されず、紙づまりが起きたり斜めにプリントされたりすることがあります。

4　奥に突き当たるところまで、用紙カセットをゆっくりと押し込む。

チェック

用紙をセットし終えた用紙カセットは、重くなっています。押し込む際は、用紙カセットを両手で持ってプリンターに差し込んでください。

5 **必要に応じて、用紙サイズラベルを用紙カセットに貼る。**

残った用紙の保管方法

残った用紙は変質を防ぐため、次のことに注意して正しく保管してください。

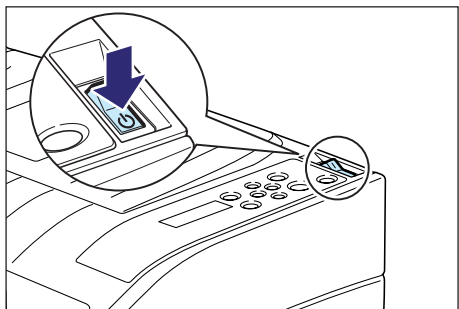
- 用紙は包装してあった紙で包み直してください。
- キャビネットの中など直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管してください。
- 用紙はしわ、折れ、カールなど癖がつかないように、平らな場所に水平にして保管してください。

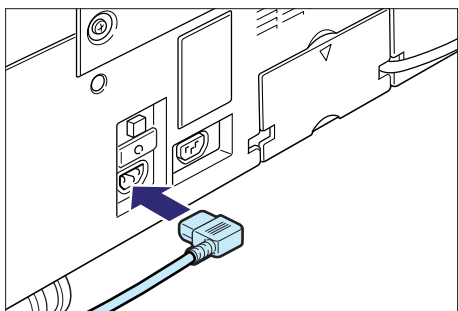
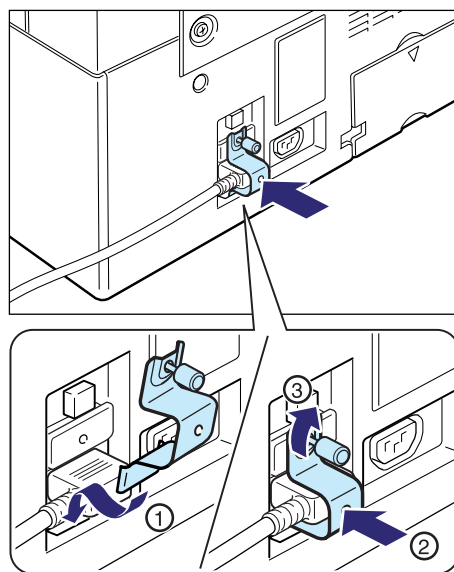
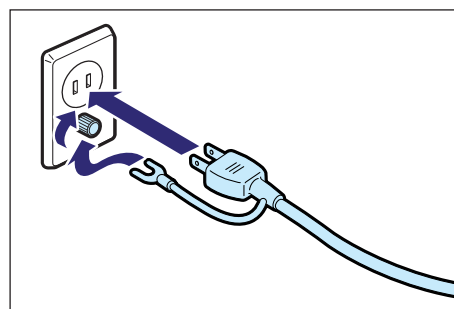
チェック

普通紙以外を使用する際は、メニューモードの「ヨウシメニュー」ー「ヨウシシュベツ」で、セットした用紙の種別を設定する必要があります。詳細は、9章の「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

8 電源コードを接続する

⚠注意 電源コードは、添付されているものを使用してください。定格に満たない電源コードを使うと火災や感電、故障のおそれがあります。

1 プリンターの電源が OFF になっていることを確認する。

2 電源コードを電源コネクターに差し込む。

電源コネクターは、プリンター背面から見て左側にあります。

3 電源コード抜け防止用ブラケットを、コネクター下の切れ込み部分に差し込み（①）、電源コードコネクターにかぶせるようにセットする（②）。
電源コード抜け防止用ブラケットの上部を付属のネジで固定する（③）。

4 電源コードの他方を、電源コンセントに差し込む。
その際、アース線も電源コンセントのアース端子にしっかり接続する。

9　テスト印刷をする

コンピューターに接続する前に、プリンターが正常に動くことを確かめるために、プリンターの操作パネルのスイッチを使って、テスト印刷をします（操作パネルについては、8章の「操作パネル」（351ページ）を参照してください）。また、あらかじめ「7　用紙をセットする」（47ページ）でA4サイズの用紙をカセットにセットしてから行ってください。

このテスト印刷は11章の「故障かな？と思ったら」（417ページ）の処置が終わった後にも実行することをお勧めします。

重要

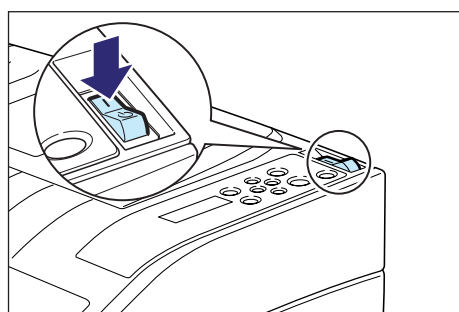
印刷中は電源をOFFにしないでください。印刷中にOFFにすると紙づまりおよび故障の原因になります。

チェック

用紙カセットにA4サイズの用紙がセットされていることを確認してください。

1　電源をONにする。

ディスプレイに次のメッセージが順に表示されます。

“イニシャライズチュウ”
“ウォームアップチュウ”

2　印刷可ランプが点灯することを確認する。

ホッパ゜1　　A4ヨコ　ポ゜ート
フツウシ　　　　　　NPDL

3　操作パネルの［印刷可］スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

ホッパ゜1　　A4ヨコ　ポ゜ート

4　トレーに用紙をセットした場合は、ここで［トレー］スイッチを押し、印刷する用紙のサイズを選ぶ。

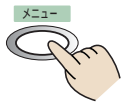
トレーが設定され、ディスレプレイには“トレー”と表示されます。

トレー　　　A4ヨコ　ポ゜ート

チェック

- トレーの場合は、自動的に用紙サイズを検出しないので、［トレー］スイッチで用紙サイズを選んでください。
- トレーにセットする用紙がOHPフィルムや厚紙、ラベル紙の場合は、9章の「メニューモード設定項目一覧」（364ページ）を参照して、メニューモードの「トレーヨウシシュベツ」項目で用紙種別の設定を行ってください。この場合、印刷は片面で行われます。
- スイッチで選んだ用紙サイズよりも小さい用紙に印刷したり、用紙のセット方向を間違えて印刷したりすると、用紙をはみだして印刷してしまい、プリンター内部のローラーを汚す原因となります。ローラーが汚れてしまったときはテスト印刷を数枚行い、汚れを取り除いてください。

5 **［メニュー］スイッチを押す。**

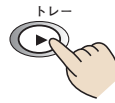
ディスプレイには“テストメニュー　→”と表示されます。

テストメニュー　→

6 **［▶］スイッチを押す。**

ディスプレイ下段には“←ステータスインサツジッコウ→”と表示されます。

テストメニュー
← ステータスインサツシ゛ッコウ→

7 **［▶］スイッチを押す。**

印刷可ランプが点灯し、プリンターはテスト印刷を開始します。ディスプレイには“テストインサツチュウ”と表示されます。

テストインサツチュウ

8 印刷結果を確認する。

** プリンタ環境設定 ** 00000000

H/W情報

項目	設定	値
Version	コントローラ	XX. XX
	エンジン	YY. YY
給紙構成	ホッパ1	A4 横
	ホッパ2	A4 横
	ホッパ3	B4 縦
	ホッパ4	A4 横
	ホッパ5	A4 横
	トレー	ハガキ

項目	値
メモリ容量	256MB
総印字枚数	34枚
オプション	増設ホッパ（A3）
	大容量ホッパ
	フィニッシャ
	ハードディスク

メニュー情報

項目	設定	値
印刷設定メニュー	コピー枚数	１枚
	画像回転設定	
	ホッパ１	OFF
	ホッパ２	OFF
	ホッパ３	OFF
	ホッパ４	OFF
	ホッパ５	OFF
	トレー	OFF
用紙メニュー	ホッパ初期設定	ホッパ１
	用紙種別設定	
	ホッパ１	普通紙
	ホッパ２	普通紙
	ホッパ３	普通紙
	ホッパ４	普通紙
	ホッパ５	普通紙
	トレー	普通紙
	合紙モード設定	OFF
	リレー給紙設定	
	ホッパ１	OFF
	ホッパ２	OFF
	ホッパ３	OFF
	ホッパ４	OFF
	ホッパ５	OFF
	トレー	OFF
	グループ設定	
	ホッパ１	OFF
	ホッパ２	OFF
	ホッパ３	OFF
	ホッパ４	OFF
	ホッパ５	OFF
	トレー	OFF
	ホッパ１定形外	
	定形外用紙	未使用
	ホッパ２定形外	
	定形外用紙	未使用
	ホッパ３定形外	
	定形外用紙	未使用
	ホッパ４定形外	
	定形外用紙	未使用
	トレー定形外	
	幅 210.0mm	長さ 297.0mm
印字位置設定	ホッパ１微調整	
	TM 0mm	LM 0mm
	ホッパ２微調整	
	TM 0mm	LM 0mm
	ホッパ３微調整	
	TM 0mm	LM 0mm
	ホッパ４微調整	
	TM 0mm	LM 0mm
	ホッパ５微調整	
	TM 0mm	LM 0mm
	トレー微調整	
	TM 0mm	LM 0mm
	表面微調整	
	TM 0mm	LM 0mm
	裏面微調整	
	TM 0mm	LM 0mm

項目	設定	値
印刷機能設定	両面印刷設定	OFF
	初期設定	ロング1
	綴じ代	0mm
	余白	ON
	クリップ	フェースダウン
	排出方法	有効
運用メニュー	節電機能	5分
	節電時間設定	無効
	自動排出	無効
フォントメニュー	１バイト系ゼロ	0
	２バイト系ゼロ	Ｏ
	ANK	標準
	漢字	明朝
	文字セット	JIS1978
	国別	日本
動作メニュー	動作エミュレーション	
	インタフェース１	NPDL
	インタフェース２	NPDL
	動作自動切り替え	
	インタフェース１	OFF
	インタフェース２	OFF
NPDL設定	A4ポート桁数	78桁
	エミュレーション	201PL
	136桁モード	無効
I/F設定	インタフェース１	
	双方向設定	ニブル
	インタフェース２	
	DHCP	OFF
	IPアドレス	11.22.33.44
	サブネットマスク	255.0.0.0
	ゲートウェイ	0.0.0.0
	イーサネット設定	自動
	アクセス制限	OFF
	ジャンボパケット	無効
	MDI/MDIX切替	MDI
メモリスイッチ		12345678
	MSW1	00000000
	MSW2	00000000
	MSW3	00000000
	MSW4	00000000
	MSW5	00000000
	MSW6	00000000
	MSW7	00000000
	MSW8	00000000
	MSW9	00000000
	MSW10	00000000

ステータス印刷結果例

これでテスト印刷は終了です。

次に、プリンターをコンピューターまたはネットワークへ接続します。

プリンターをコンピューターと接続するには、「10　コンピューターに接続する」（53ページ）、プリンターをネットワークに接続するには、「11　ネットワークに接続する」（54ページ）に進んでください。

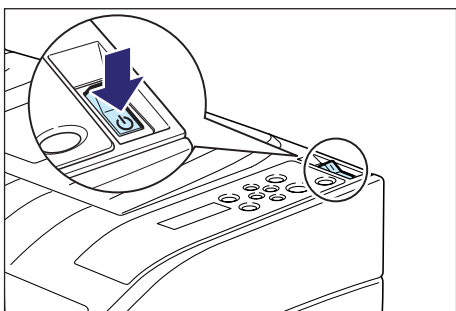
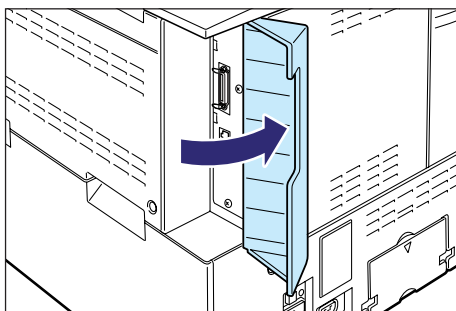
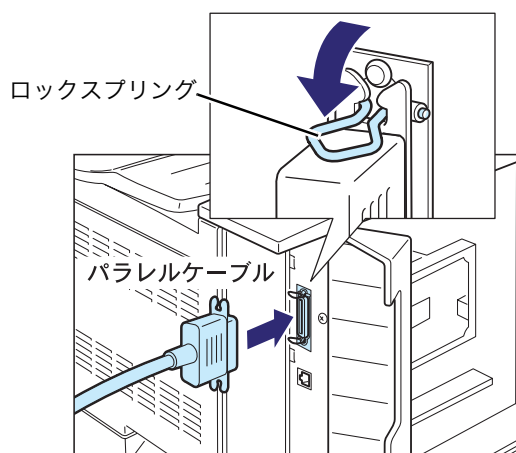
10　コンピューターに接続する

ここでは、プリンターとコンピューターをプリンターケーブルで接続する方法を説明します。プリンターをネットワークへ接続してお使いになる場合は、「11　ネットワークに接続する」（54ページ）に進んでください。

本プリンターにはプリンターケーブルは添付しておりません。お使いになる環境に合わせて、別途お買い求めになる必要があります。プリンターケーブルの種類については、2章の「プリンタケーブル」（70ページ）をご覧になり、ご使用のコンピューターに合ったプリンターケーブルを確認してください。

重要

パソコン本体とプリンターとの接続は、当社指定のケーブルをご使用ください。指定以外のケーブルを使用したり、市販のプリンターバッファー、プリンター切り替え器、プリンター共有器、コピープロテクターなどを使用したりすると、機能の一部または全部が正常に動作しない場合があります。

1　**プリンターおよびコンピューターの電源をOFFにする。**

2　**プリンターの背面左角のカバーを開く。**

3　**プリンターケーブルのコネクターをプリンター背面のインターフェースコネクターに差し込み、コネクター両端のロックスプリングで固定する。**

4　**カバーを閉じる。**

5　**プリンターケーブルのもう一方のコネクターをコンピューターに接続する。**

コンピューターのインターフェース用コネクターの位置については、コンピューターのマニュアルを参照してください。

これでコンピューターへの接続は終了です。

次に、3章の「プリンターソフトウエアのインストール」（89ページ）に進み、プリンターソフトウエアをインストールしてください。

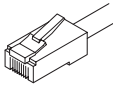
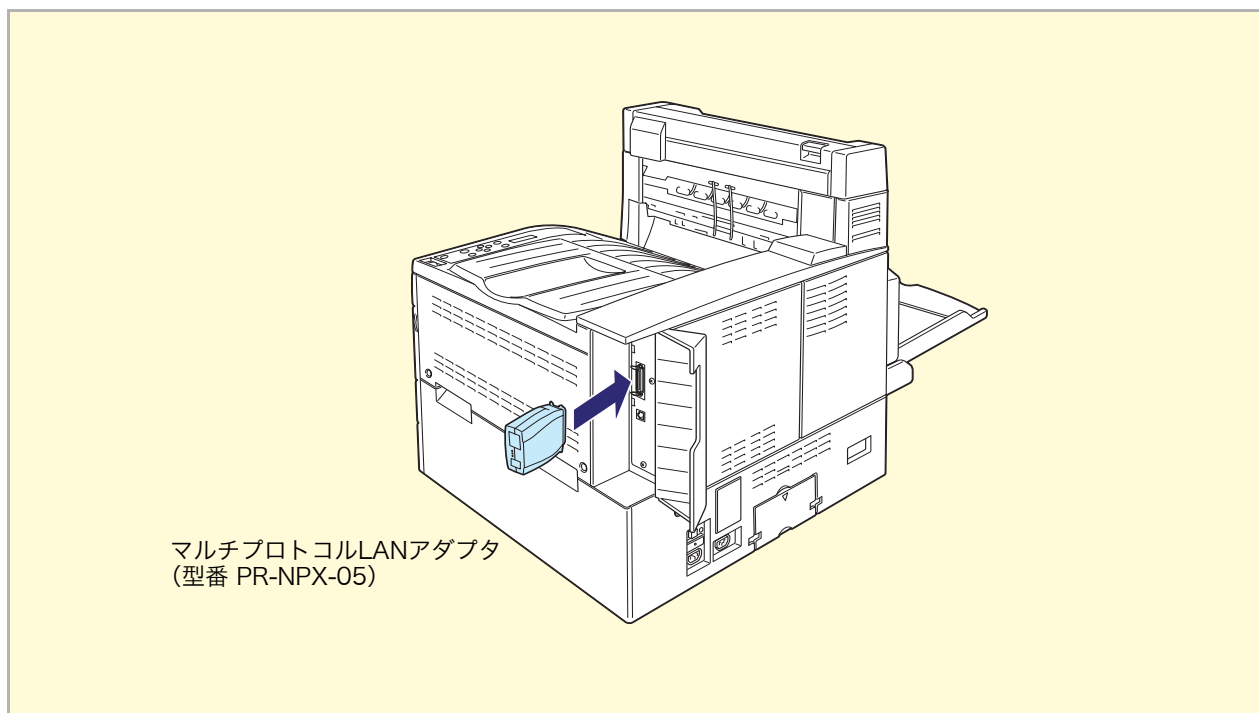
11　ネットワークに接続する

MultiWriter 4600はLANインターフェースを標準で装備していますので、そのままネットワークに接続して、ネットワークプリンターとしてお使いいただけます。
また、オプションのLANアダプターを取り付けてネットワークに接続すれば、マルチプロトコル対応のネットワークプリンターとしてお使いになれます。

ここでは、ネットワークに接続するために必要な手順を以下のステップで説明します。

Step1　ネットワークケーブルを接続する

- LANインターフェース（標準）をご使用の場合
- LANアダプター（オプション）をご使用の場合

Step2　IPアドレスとサブネットマスクを設定する

Step3　コンフィグレーションページを印刷する

オプションのLANアダプターの取り付け例

Step 1　ネットワークケーブルを接続する

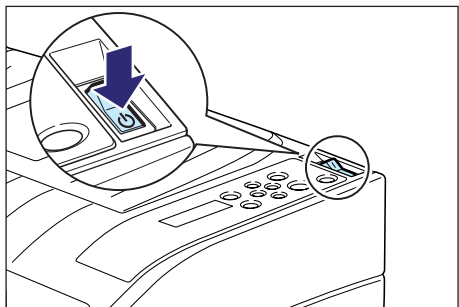
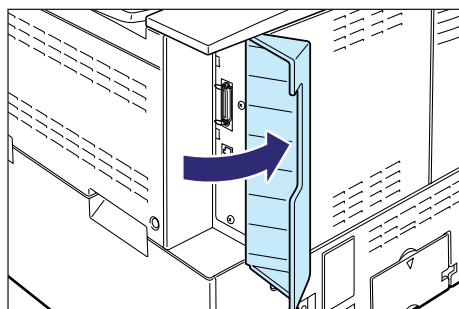
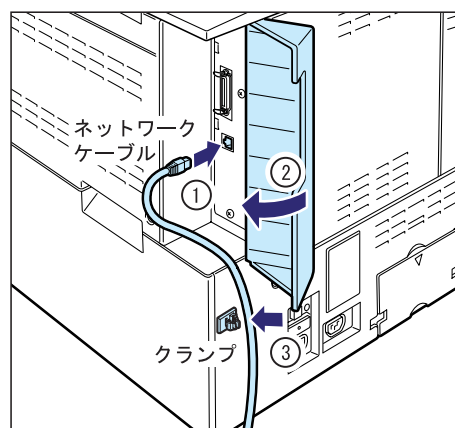
LANインターフェース（標準）／LANアダプター（オプション）のネットワークに接続するインターフェースは、次の表のとおりです。ネットワークケーブルは添付されていないため、次の表に従って適切なケーブルを別途お求めの上、接続してください。接続手順は以下を参照してください。

イーサネット規格	LAN インターフェース（標準）	LAN アダプター（オプション）	コネクターの形状	型番
Ethernet（10BASE-T） Fast Ethernet（100BASE-TX）	対応	対応		PK-CA117 PK-CA118
Gigabit Ethernet（1000BASE-T）	対応	未対応		エンハンスドカテゴリー5以上のケーブルをお使いください。

重要

- ケーブルを接続する前に、他のネットワーク利用者が印刷やファイルの転送を行っていないことを確認してください。
- プリンターとLANアダプターの電源を必ずOFFにしてからケーブルを接続してください。ONのまま接続するとプリンターの誤動作の原因となります。

LANインターフェース（標準）をご使用の場合

1　**プリンターの電源をOFFにする。**

2　**プリンターの背面左角のカバーを開ける。**

3　**ネットワークケーブルのコネクターを接続し（①）、カバーを閉じる（②）。ケーブルをクランプに通し、ロックする（③）。**

4　**プリンターの電源をONにする。**

ネットワークケーブルの接続ができたら、「Step 2　IPアドレスとサブネットマスクを設定する」（58ページ）に進んでください。

LANアダプターをご使用の場合

1 プリンターの電源をOFFにし、電源コード、プリンターケーブルをプリンターから取り外す。

重要

電源は確実にOFFにしてください。ONにしたまま取り付けると、故障の原因となることがあります。

チェック

フィニッシャーを装着している場合は、フィニッシャーを本体から外してください。

2 プリンターの背面左角のカバーをいったん持ち上げるようにして外す。

このカバーは保管しておいてください。

3 LANアダプターのパラレルインターフェース用ソケットとプリンターのパラレルインターフェースコネクターを直接接続する。

チェック

このとき、LANアダプターにACアダプターが接続されていないことを確認してください。

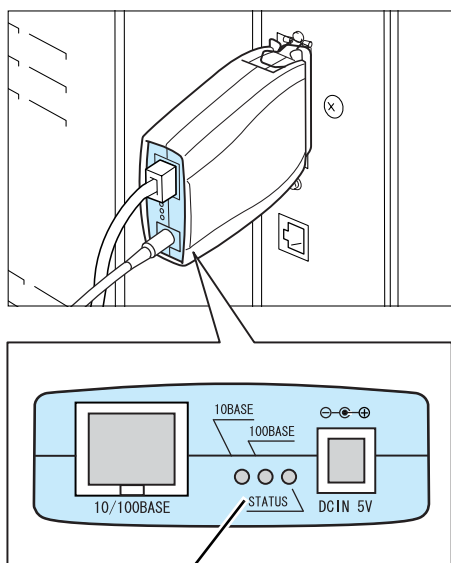
4 ネットワークケーブルのコネクターをLANアダプターのイーサネット用コネクターに差し込む。

5 LANアダプターに付属のACアダプターのプラグをLANアダプターの電源コネクターへ差し込む。

チェック

フィニッシャーを装着している場合は、LANアダプターの電源コードをL字に曲げてフィニッシャーを本体に装着してください。電源コードをL字に曲げることは問題ありません。

6 LANアダプターのACアダプターをコンセントに差し込む。

7 **LANアダプターの背面にあるLINK LEDランプが緑色に点灯することを確認する。**

8 **電源コードをプリンターに取り付ける。**

9 **プリンターの電源をONにする。**

ネットワークケーブルの接続ができたら、次ページの「Step 2　IPアドレスとサブネットマスクを設定する」に進んでください。

Step 2　IPアドレスとサブネットマスクを設定する

MultiWriter 4600をネットワーク環境で利用するために、プリンターにIPアドレスとサブネットマスクを設定する必要があります。設定するには、主に以下の3つの方法があります。

- プリンターの操作パネルを使って設定する（操作パネルについては、8章の「操作パネル」（351ページ）参照）
- EASY設定ユーティリティ（プリンターに添付のCD-ROMに収録）を使って設定する
- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ（プリンターに添付のCD-ROMに収録）を使って設定する

接続方法によって適切な設定方法で説明します。以下を参照してください。

- LANインターフェース（標準）……58ページ
- LANアダプター（オプション）……LANアダプターに添付のマニュアル

LANインターフェース（標準）の場合

ここでは、プリンターの操作パネルを使った設定方法を説明します。その他の設定方法は、4章の「ネットワークでの設定」（133ページ）を参照してください。設定するIPアドレス、サブネットマスクなどの値は、ご使用になるネットワークの管理者におたずねください。

> ✔チェック
>
> DHCPサーバーをお使いの場合は、「DHCPを有効にする」（61ページ）をご覧になり、手順に従ってください。

IPアドレスとサブネットマスクの設定を変更する

1　プリンター内にデータが残っていないことを確認する。

ディスプレイに“データガノコッテイマス”が表示されている場合は、［シフト］スイッチを押しながら［排出］スイッチを押して、プリンター内部に残っている印刷データを印刷してください。

2　操作パネルの［印刷可］スイッチを押して、ディセレクト状態にする。

印刷可ランプが消灯します。

3　［メニュー］スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには、“テストメニュー　　→”と表示されます。

テストメニュー　→

4　ディスプレイに“I/Fセッテイメニュー”と表示されるまで［▼］スイッチを数回押す。

メニューの内容については、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

I／Fセッテイメニュー　→

5 ［▶］スイッチを1回押す。

Ｉ／Ｆセッテイメニュー
←　インタフェース１　セッテイ→

6 ［▼］スイッチを1回押す。

ディスプレイ下段に“←インタフェース２　セッテイ　→”と表示されます。

Ｉ／Ｆセッテイメニュー
←　インタフェース２　セッテイ→

7 ［▶］スイッチを1回押す。

ディスプレイ上段に“DHCP”と表示されます。

ＤＨＣＰ
←　　　　　　　　ＯＦＦ＊

8 ［▼］スイッチを1回押す。

ディスプレイに“IPアドレス”と表示されます。

ＩＰアドﾞレス
０１１．０２２．０３３．０４４＊

9 IPアドレスを設定する。

［設定変更］スイッチで設定を変更します。1回押すごとに以下のように数字が変わります。

0→1→2→3→4→5→

カーソルを移動させるには、［▶］スイッチを押します。カーソルは右方向しか動きません。入力を間違えたら、［◀］スイッチで手順**8**に戻って入力し直してください。

10 ［▼］スイッチを押す。

ディスプレイに“サブネットマスク”と表示されます。

サブﾞネットマスク
２５５．０００．０００．０００＊

11 サブネットマスクを設定する。

［設定変更］スイッチで設定を変更します。1回押すごとに以下のように数字が変わります。

0→1→2→3→4→5→

カーソルを移動させるには、［▶］スイッチを押します。カーソルは右方向しか動きません。入力を間違えたら、［◀］スイッチで手順**8**に戻って入力し直してください。

ゲートウェイアドレスの設定を行う場合は、上記の「IPアドレスとサブネットマスクを設定する」と同様の手順で操作パネルからゲートウェイアドレスを設定できます。9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照して設定してください。

12 ［メニュー終了］スイッチを押して、メニューモードを終了する。

これで設定完了です。プリンターはセレクト状態になり、印刷可ランプが点灯し、ディスプレイは通常表示になります。

13 コンフィグレーションページを印刷する。

手順については、「Step 3　コンフィグレーションページを印刷する」（64ページ）を参照してください。

14 コンフィグレーションページの印刷例を参照して、正しく設定されているか設定内容を確認する。

これでネットワークへの接続は完了です。

次に、3章の「プリンターソフトウエアのインストール」（89ページ）に進み、プリンターソフトウエアをインストールしてください。

工場出荷時の印刷例

NEC Network Interface Configuration Page

<Network Information>

F/W Version	:	02. 06 000. 1. 0008312253
ID Number (*1)	:	NFE-290000
Printer Name	:	NFE-290000
MAC Address (*1)	:	00 : 20 : 4C : 29 : 00 : 00
H/W Description	:	NEC NetworkPrinter700087
10Base/100Base/1000Base	:	" Auto (10Base)"
Half/Full Duplex	:	" Auto (Half Duplex)"
MDI/MDIX	:	" Auto (MDI)"
Jumbo Packet	:	" Disable"
Printing Log	:	" Off"

<Self-Diagnosis>

Link Test	:	" OK"
Network Status	:	" OK"

<TCP/IP>

IP Address (*2)	:	11. 22. 33. 44
Subnet Mask (*2)	:	255. 0. 0. 0
Gateway Address	:	0. 0. 0. 0
Auto IP Address	:	" On"
Max. Number of Session	:	64
Session Timeout [sec]	:	120
Keep Alive	:	" On"
FTP Timeout [min]	:	10
DHCP	:	" Off"
e-Mail Service	:	" Off"
Current Active Session	:	0

IPアドレス、サブネットマスク設定変更後の印刷例

NEC Network Interface Configuration Page

<Network Information>

F/W Version	:	02. 06 000. 1. 0008312253
ID Number (*1)	:	NFE-290000
Printer Name	:	NFE-290000
MAC Address (*1)	:	00 : 20 : 4C : 29 : 00 : 00
H/W Description	:	NEC NetworkPrinter700087
10Base/100Base/1000Base	:	" Auto (10Base)"
Half/Full Duplex	:	" Auto (Half Duplex)"
MDI/MDIX	:	" Auto (MDI)"
Jumbo Packet	:	" Disable"
Printing Log	:	" Off"

<Self-Diagnosis>

Link Test	:	" OK"
Network Status	:	" OK"

<TCP/IP>

IP Address (*3)	:	123. 123. 123. 123
Subnet Mask (*3)	:	255. 255. 255. 0
Gateway Address	:	0. 0. 0. 0
Auto IP Address	:	" On"
Max. Number of Session	:	64
Session Timeout [sec]	:	120
Keep Alive	:	" On"
FTP Timeout [min]	:	10
DHCP	:	" Off"
e-Mail Service	:	" Off"
Current Active Session	:	0

*1 ID Numberおよび、MAC AddressはLANインターフェース個々の情報を示します。

*2 IPアドレス、サブネットマスクの工場出荷値です。

*3 IPアドレス、サブネットマスクの変更された例です。

DHCPを有効にする

DHCPサーバーをお使いの場合は、以下の手順でDHCPを有効にしてください。設定はプリンターの操作パネルでメニューモードに入って行います。メニューモードについては、9章の「メニューモード」(361ページ)を参照してください。

1 プリンター内にデータが残っていないことを確認する。

ディスプレイに“データガノコッテイマス”が表示されている場合は、[シフト]スイッチを押しながら[排出]スイッチを押して、プリンター内部に残っている印刷データを印刷してください。

2 [印刷可]スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

3 [メニュー]スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　　→”と表示されます。

4 ディスプレイに“I/Fセッテイメニュー”と表示されるまで[▼]スイッチを数回押す。

メニューの内容については、9章の「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

5 [▶]スイッチを1回押す。

6 [▼]スイッチを1回押す。

ディスプレイ下段に“←インタフェース2 セッテイ　→”と表示されます。

7 [▶]スイッチを1回押す。

ディスプレイ上段に“DHCP”と表示されます。

8 [設定変更]スイッチを押す。

“ON”に設定されます。

9 [メニュー終了]スイッチを押して、メニューモードを終了する。

これで設定完了です。プリンターはセレクト状態になり、印刷可ランプが点灯し、ディスプレイは通常表示になります。

これで、DHCPが有効になりました。

> **チェック**
>
> IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスは、DHCPサーバーから取得した値が表示されます。また、表示されるまでに多少時間がかかる場合があります。

EASY設定ユーティリティを使って設定する

ここでは、添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているユーティリティ「EASY設定ユーティリティ」を使った設定方法を説明します。その他の設定方法は、4章の「ネットワークでの設定」（133ページ）を参照してください。
また、EASY設定ユーティリティの詳細については、添付のプリンターソフトウエアCD-ROMの[EASY]フォルダー内に収録されている「README.TXT」を参照してください。

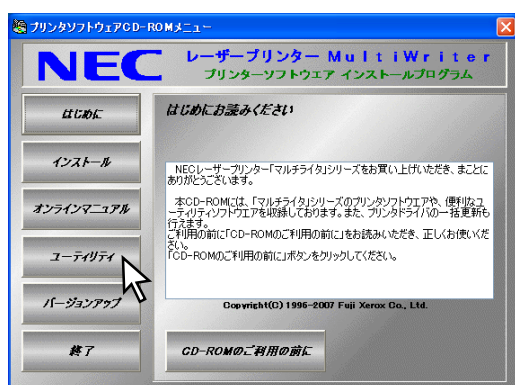
重要

- Windows XPでご使用になる場合は、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］のユーザーでログオンしてください。
- Windows Server 2003、Windows 2000、またはWindows NT 4.0でご使用になる場合は、Administratorsの権限を持ったユーザーでOSにログオンしてください。Administratorsの権限を持たないユーザーでログオンした場合には設定できません。
- プリンターに IP アドレスを設定する場合は、設定するために使うコンピューターとプリンターが IP ルーターなどを介さない（同じサブネットマスク内）で接続された環境で行ってください。

1 お使いのOS（日本語版）を起動する。

2 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

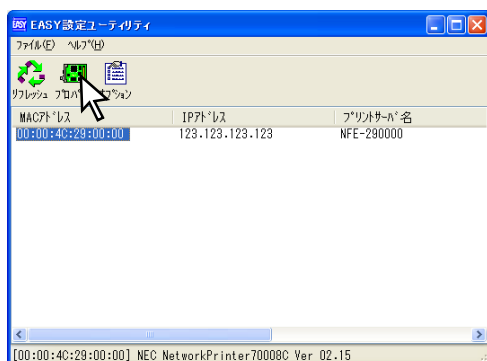
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は、CD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

3 ［ユーティリティ］をクリックする。

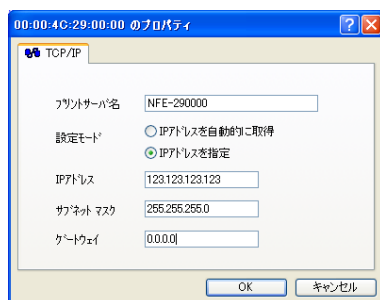
4 ［EASY設定ユーティリティ］を選び、［フォルダを開く］をクリックする。

プリンターソフトウエアCD-ROM内の［EASY］フォルダーが開きます。

5 ［NICSET.EXE］アイコンをダブルクリックする。

6 一覧からプリンターの MAC アドレスを選び、［プロパティ］をクリックする。

一覧にプリンターが表示されない場合は、［リフレッシュ］をクリックし、再検索を行ってください。

7 プリントサーバー名を確認する。

ネットワーク上から見たプリンターの名前が［プリントサーバ名］ボックスに表示されます。プリントサーバー名の変更もできます。

8 ［設定モード］で［IPアドレスを指定］を選ぶ。

9 IPアドレス、サブネットマスクを入力する。

10 ゲートウェイアドレスを設定する。

ゲートウェイ（ルーター）を使用しないネットワーク環境では、設定の必要はありません。

使用できる文字について

- ［英数字を使用する］を選んだときは、半角英数字と文字記号（「＊」アスタリスクを除く）が使えます。
- ［16進数を使用する］を選んだときは、”0〜9”、”A〜F” が使えます。

11 ［OK］をクリックして、EASY設定ユーティリティを終了する。

以上で設定は完了です。

次に、3章の「プリンターソフトウエアのインストール」（89ページ）に進み、プリンターソフトウエアをインストールしてください。

Step 3　コンフィグレーションページを印刷する

コンフィグレーションページとは、IPアドレスやサブネットマスク、MACアドレスなどのネットワークの設定情報が一覧できる情報ページのことです。ネットワークケーブルを接続したとき、またはネットワークに関する変更を行った前後などに、コンフィグレーションページを印刷して、設定内容の確認を行ってください。

MultiWriter 4600に標準装備されているLANインターフェースのコンフィグレーションページ（LANステータス）の印刷は、プリンターの操作パネルから行います。LANアダプターの場合は、LANアダプターに添付のマニュアルをご覧になり、コンフィグレーションページを印刷してください。

1　プリンターの電源をONにする。

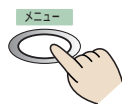
チェック

コンフィグレーションページを印刷する前に、用紙がプリンターにセットされていることを確認してください。用紙がセットされていない場合は、7章の「用紙のセット」(331ページ) を参照してセットしてください。

2　プリンターの操作パネルの［印刷可］スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

3　［メニュー］スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　　→”と表示されます。

テストメニュー　→

4　［▶］スイッチを１回、［▲］スイッチを２回押す。

ディスプレイ下段には“← LAN ステータス ジッコウ　→”と表示されます。

テストメニュー
←LANステータス　ジ゛ッコウ→

5　［▶］スイッチを押す。

印刷可ランプが点灯し、ネットワークインターフェースの設定情報の印刷を開始します。

インサツチュウ

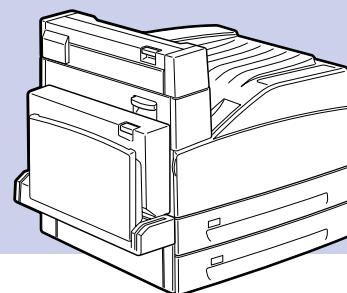
6　コンフィグレーションページを参照してネットワークインターフェースの設定内容を確認する。

60ページのコンフィグレーションページの印刷例を参考にしてください。

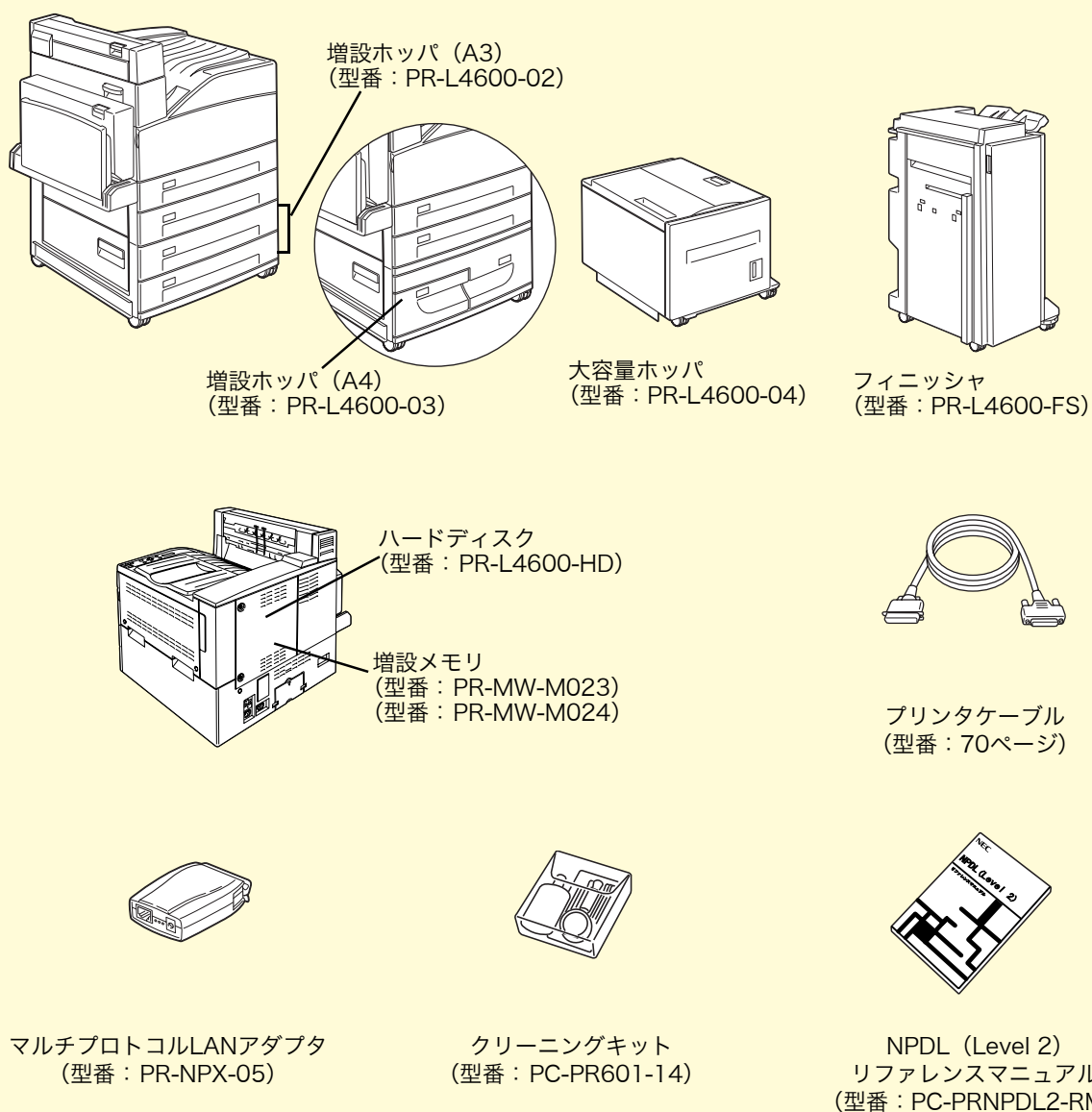
印刷例は、工場出荷時におけるネットワークインターフェースの設定情報と、IPアドレスとサブネットマスクの設定変更後の情報です。

ネットワークへのセットアップ後やプリンターの設定を変更した後は、必ずコンフィグレーションページを印刷して、大切に保管しておいてください。

以上で設定は完了です。

2章 オプション

この章では、MultiWriter 4600用として提供される別売品（オプション）を紹介し、その取り付け、取り外し、テスト印刷の方法などについて説明します。

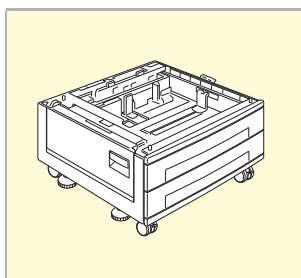
オプション一覧

チェック

- フィニッシャーは、増設ホッパー（A3）または増設ホッパー（A4）がないと取り付けられません。
- 大容量ホッパーは、増設ホッパー（A3）または増設ホッパー（A4）がないと取り付けられません。

オプション品・消耗品の紹介

オプション品・消耗品のご購入については、お買い求めの販売店、または添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口などにお問い合わせください。

オプション

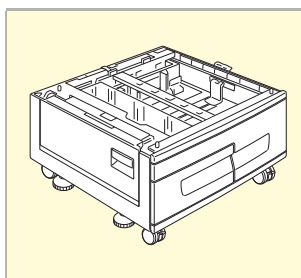
増設ホッパ（A3）（型番 PR-L4600-02）

ホッパー3、4には、A3、A4、A5、B4、B5、レター、定形外サイズの用紙を最大500枚（64g/㎡）セットできます。用紙サイズを自動的に認識できます。

用紙サイズラベルが添付されていますので、セットした用紙サイズに合わせてお使いください。

ホッパーの切り替えについては、73ページを参照してください。

項目	型番 RP-L4600-02	
ホッパー	ホッパー 3	ホッパー 4
サイズ	540（W）× 520（D）×280（H）㎜	
質量	約23kg	
用紙種類サイズ	普通紙、厚紙：A3、A4、A5、B4、B5、レター、定形外サイズ*1 ラベル紙：B4、A4 OHP：A4	
用紙坪量	60～215g/㎡	
給紙容量	最大500枚（64g/㎡）	
備考	用紙サイズラベル使用	

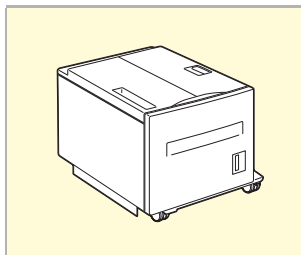
*1 使用可能サイズは140～297㎜×182～432㎜です。

増設ホッパ（A4）（型番 PR-L4600-03）

ホッパー3には、A4、B5、レターサイズの用紙を最大800枚（64g/㎡）セットできます。ホッパー4には、A4、B5、レターサイズの用紙を最大1,200枚（64g/㎡）セットできます。用紙サイズを自動的に認識できます。

用紙サイズラベルが添付されていますので、セットした用紙サイズに合わせてお使いください。

ホッパーの切り替えについては、73ページを参照してください。

項目	型番 RP-L4600-03	
ホッパー	ホッパー 3	ホッパー 4
サイズ	540（W）× 520（D）×280（H）㎜	
質量	約24kg	
用紙種類サイズ	普通紙、厚紙：A4、B5、レター ラベル紙：A4 OHP：A4	
用紙坪量	60～215g/㎡	
給紙容量	最大800枚（64g/㎡）	最大1,200枚（64g/㎡）
備考	用紙サイズラベル使用	

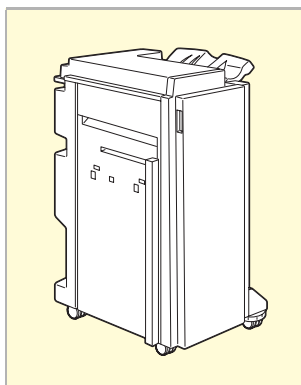
大容量ホッパ（型番 PR-L4600-04）

ホッパー 5には、A4、B5、レターサイズの用紙を最大2,000枚（64g/㎡）セットできます。用紙サイズを自動的に認識できます。

用紙サイズラベルが添付されていますので、セットした用紙サイズに合わせてお使いください。

ホッパーの切り替えについては、77ページを参照してください。

取り付けには、増設ホッパー（オプション）が必要です。

項目	型番 RP-L4600-03
ホッパー	ホッパー 5
サイズ	389（W）× 610（D）×363（H）㎜
質量	約29kg
用紙種類サイズ	普通紙、厚紙：A4、B5、レター ラベル紙：A4 OHP：A4
用紙坪量	60～215g/㎡
給紙容量	最大2,000枚（64g/㎡）
備考	用紙サイズラベル使用

フィニッシャ（型番 PR-L4600-FS）

A4サイズ横置きでトップトレーは最大500枚（64g/㎡）、スタッカートレーは最大3,000枚（64g/㎡）*1大容量排紙ができます（ステープルどめをする場合は、200部まで利用できます）。

スタッカートレーには、オフセット排紙機能*2があります（ステープルどめをする場合は、部ごとに自動でオフセットします*3）。

ステープル機能付きで、最大50枚*4ステープルどめができます（51枚以上の場合はステープルどめはされません）。また、用紙に穴をあけることができるパンチ機能があります。

取り付けには、増設ホッパー（オプション）が必要です。

項目	型番 PR-L4600-FS	
トレー	トップトレー	スタッカートレー
サイズ	740（W）× 650（D）×1,050（H）㎜（スタッカートレー伸長時）	
質量	約50kg	
用紙種類 サイズ	普通紙、厚紙：A3、B4、A4、B5、レター、定形外サイズ*5	
用紙坪量	60～215g/㎡ *6	
排紙容量	最大500枚 （64g/㎡、A4サイズ以下のとき）	最大3,000枚 （64g/㎡、A4サイズ以下のとき）
後処理機能	パンチ*7（2穴パンチ）	オフセット排紙、 ステープル（1点とじ、2点とじ）、 パンチ*7（2穴パンチ）

*1 A3サイズでは、トップトレーは最大300枚（64g/㎡）、スタッカートレーは最大1,500枚（64g/㎡）になります。

*2 印刷ジョブごとに用紙を左右にずらしてスタッカートレーに排出する機能です。

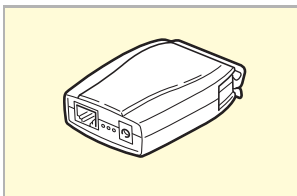
*3 タテ置きのA4/レターサイズをステープル2点とじする場合は、オフセットされません。

*4 厚紙１（106～120g/㎡）は35枚まで、厚紙2（121～169g/㎡）は25枚まで、厚紙3（170～215g/㎡）は20枚までになります。

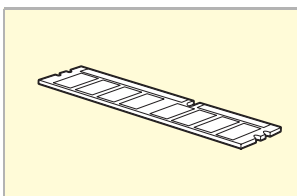
*5 使用可能サイズは182～297㎜×182～432㎜です。ステープル、パンチは使用不可。

*6 パンチ使用時は169g/㎡まで使用可能。

*7 B5サイズのパンチはヨコ置きのみ使用可能。

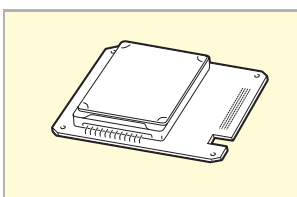
マルチプロトコルLANアダプタ（型番 PR-NPX-05）

100BASE-TX、10BASE-Tインターフェースを装備し、プリンターのパラレルインターフェースコネクターに直接接続する外付けLANアダプターです。本LANアダプターはPrintAgent、NEC Internet Printing System（IPP）、NEC TCP/IP Port、SNMP（Printer-MIB、Host Resource MIB）には対応していません。詳しくは、PR-NPX-05のマニュアルを参照してください。

型番：PR-NPX-05	
ネットワーク OS	プロトコル
Windows XP	TCP/IP
Windows 2000	TCP/IP NetBEUI
Windows NT4.0	
Windows Me/98/95（NEC Network Printer Portにより対応）	
UNIX	TCP/IP
NetWare 3.X/4.X/5.X	IPX/SPX

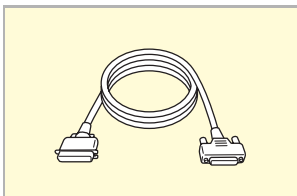
増設メモリ（256MB）、（512MB）
（型番 PR-MW-M023、PR-MW-M024）

このボードは、DDR SDRAMを搭載したDIMMです。取り付けにより、複雑な印刷データの印刷性能を向上できます。

増設メモリーが対応しているメモリー容量は以下のとおりです。

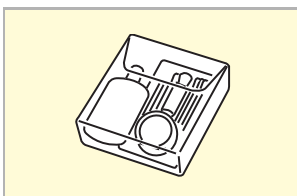
品名	型番	メモリー容量
増設メモリ（256MB）	PR-MW-M023	256MB
増設メモリ（512MB）	PR-MW-M024	512MB

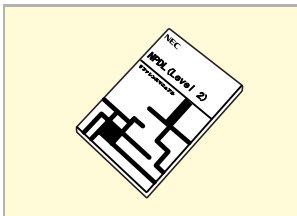
ハードディスク（型番 PR-L4600-HD）

プリンター本体に内蔵することにより、電子ソート機能が使用できます。電子ソートとは、印刷データの複数部コピー要求があった場合にプリンター内部で部数ごとに印刷を繰り返し、1つのトレーに出力する機能です。

電子ソートの上限は用紙サイズによらず200枚となります。

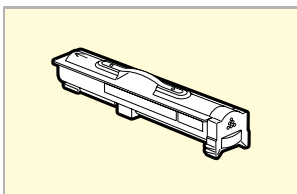
プリンタケーブル

プリンターケーブルはお使いのコンピューターによって異なります。

型番	品名	備考
PC-PRCA-01	プリンタケーブル	PC-98-NXシリーズを含むIBM PC/AT互換機（DOS/V対応機）用プリンターケーブル。D-sub25ピン、15m
PC-CA202	プリンタケーブル	PC-9800シリーズ用プリンターケーブル。ハーフピッチ36ピン、15m
PC-CA203	プリンタケーブル	PC-9800シリーズ用プリンターケーブル。14ピン、4m
PC-CA204	プリンタケーブル	PC-9800シリーズ用プリンターケーブル。ハーフピッチ36ピン、4m
PC-CA205	プリンタケーブル	PC-98-NXシリーズ用プリンターケーブル。D-sub25ピン、4m

クリーニングキット（型番 PC-PR601-14）

プリンターの清掃に便利な用具一式が入っています。

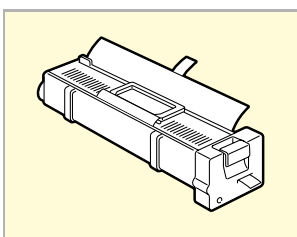
日本語ページプリンタ言語NPDL（Level2）リファレンスマニュアル
(型番 PC-PRNPDL2-RM)

ページプリンターのさまざまな動作を制御する命令およびプログラミングについての詳しい解説書です。

消耗品

トナーカートリッジ（型番 PR-L4600-12）

約30,000ページの印刷が可能なトナーカートリッジです。

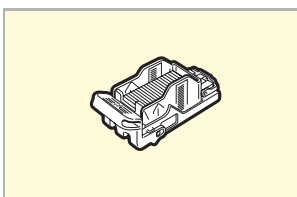
チェック

- 印刷可能ページ数は目安の値です。
- トナーカートリッジ１個あたりの印刷可能ページ数は、A4用紙（ヨコ置き）を使用し、片面印刷、画像面積比5%、連続、22℃・55%の温度環境で印刷した場合の印刷可能ページ数です。実際の印刷可能ページ数は、画像面積比、用紙サイズ、用紙種類、使用環境、本体の電源ON/OFFに伴う初期動作、印字品質保持の調整動作、上位装置からのデータ転送速度など、使用条件により変動し、目安の値と大きく異なることがあります。

ドラムカートリッジ（型番 PR-L4600-31）

約60,000ページの印刷が可能なドラムカートリッジです。

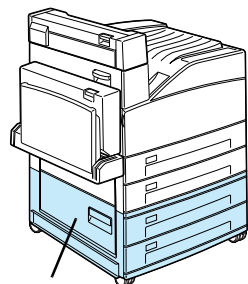
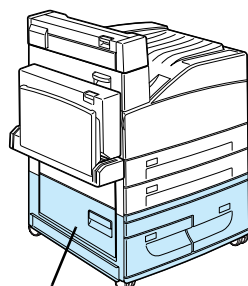
チェック

- 印刷可能ページ数は目安の値です。
- ドラムカートリッジ１個あたりの印刷可能ページ数は、A4用紙（ヨコ置き）を使用し、片面印刷、画像面積比5%、一度に印字するページ数を6枚、22℃・55%の温度環境で印刷した場合の印刷可能ページ数です。実際の印刷可能ページ数は、画像面積比、用紙サイズ、用紙種類、使用環境、本体の電源ON/OFFに伴う初期動作、印字品質保持の調整動作、上位装置からのデータ転送速度など、使用条件により変動し、目安の値と大きく異なることがあります。

ステープル針（型番 PR-L4600-SP）

フィニッシャーで使用される替えのステープル針です。1セット15,000針（5,000針/個×3個）です。フィニッシャーには1個（5,000針）添付されています。

増設ホッパー

大量印刷をサポートするために、MultiWriter 4600には増設ホッパー（A3)、および増設ホッパー（A4）が用意されています。

増設ホッパーの取り付け

増設ホッパー（A3）

増設ホッパー（A4）

チェック

- このオプションは、お客様による設置ができません。設置作業はサービス担当者が行いますので（有償）、ご購入の際は、お買い求めの販売店に設置を依頼してください。
- 増設ホッパー（A3）と増設ホッパー（A4）は、同時に取り付けられません。

増設ホッパーを設置するために必要な高さをあらかじめ確認しておくことをお勧めします。設置に必要な高さについては、1章の「1　設置に必要なスペースを用意する」（33ページ）を参照してください。

増設ホッパーへの用紙のセット

増設ホッパーへの用紙のセット方法については、7章の「増設ホッパーに用紙をセットする」（340ページ）を参照してください。

増設ホッパーの切り替え

増設ホッパーを取り付けたときに必要なホッパーの切り替えについて説明します。取り付けた増設ホッパーから給紙するためには、操作パネル上でホッパー表示を「ホッパ3」、または「ホッパ4」にします。ホッパーの選択には、選んだ状態をどこまで維持させるかによって、2つの方法があります。

- プリンターの電源がOFFされるまで維持する方法........................[ホッパ] スイッチによる切り替え
- プリンターの電源がOFFされても増設ホッパーが選択される方法
  ....メニューモードによる切り替え

次に、それぞれの選び方について説明します。

プリンターの電源がOFFされるまで維持する方法

操作パネルの [ホッパ] スイッチを使って、増設ホッパーを選びます。

1 [印刷可] スイッチを押し、印刷可ランプを消灯させる。

2 [ホッパ] スイッチを押し、ディスプレイの表示を"ホッパ3"、または"ホッパ4"にする。

```
ホッパ゜3　A4ヨコ　ポ゜ート
```

3 [印刷可] スイッチを押し、印刷可ランプを点灯させる。

4 コンピューターからデータを送る。

この状態は、以下の方法で変更しないかぎり維持されます。

- 同じ方法でホッパーの選択を変更する
- トレー給紙に変更する
- 電源をOFFにする
- コンピューターから変更する
- プリンターを初期化する

プリンターの電源がOFFされても増設ホッパーが選択される方法

メニューモード内のプリンターの初期設定を変更します。

1 メニューモードに入る。

[印刷可] スイッチを押してプリンターをディセレクト状態にし、[メニュー] スイッチを押して"テストメニュー　→"を表示させます。

```
テストメニュー　　　　→
```

2 [▼] スイッチを2回押す。

"ヨウシメニュー　→"と表示されます。

```
ヨウシメニュー　　　　→
```

3 [▶] スイッチを2回押す。

ホッパー初期設定の表示になります。

```
ホッパ゜　ショキセッテイ
←　　　　　ホッパ゜1＊
```

4 [設定変更] スイッチを押して、ディスプレイ下段を"←　ホッパ3＊"、または"←　ホッパ4＊"に変更する。

```
ホッパ゜　ショキセッテイ
←　　　　　ホッパ゜3＊
```

5 [メニュー終了] スイッチを押し、印刷可ランプを点灯させる。

ディスプレイ上段に"ホッパ3　××　×××"、または"ホッパ4　××　×××"と表示されていれば、設定は完了です。表示されていないときは、もう一度最初からやり直してください。

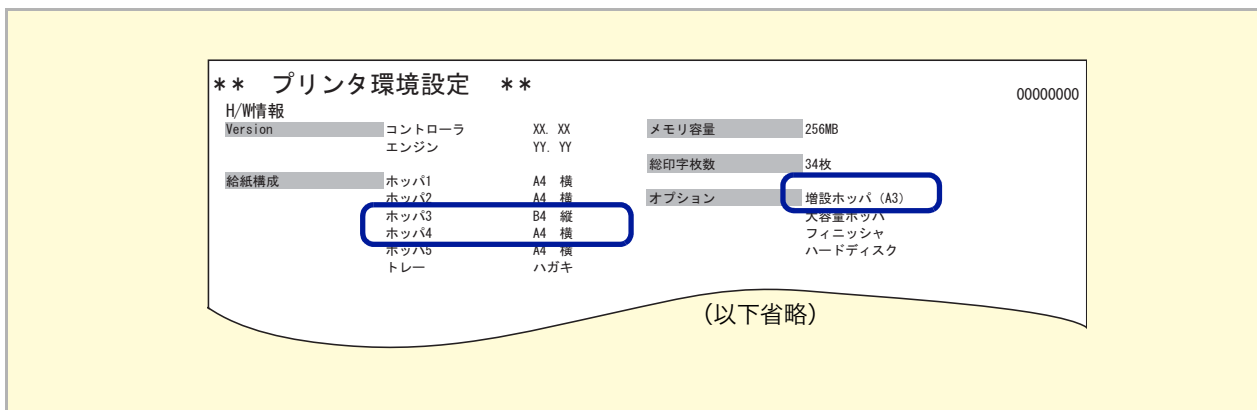
```
ホッパ゜3　A4ヨコ　ポ゜ート
　　　　　　　NPDL
```

この状態は、同じ方法でホッパーの選択をしないかぎり維持されます。

テスト印刷

増設ホッパーが正しく取り付けられたことを確認するために、テスト印刷のステータス印刷を行います。手順については、1章の「9　テスト印刷をする」(50ページ)を参照してください。

チェック

増設ホッパーを取り付けた場合は、「給紙構成」に「ホッパ3～4」、「オプション」に「増設ホッパ」と印刷されます。

増設ホッパーのステータス印刷の例

ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これで増設ホッパーの取り付けは完了です。

リレー給紙の設定

印刷している給紙先の用紙がなくなったときに、自動的に別の給紙先から用紙を吸入し印刷を続ける機能です。ホッパー、トレー、増設ホッパーまたは大容量ホッパーを装着し、同じ用紙サイズおよび同じ用紙種別の用紙をセットした場合のみ実現できます。
リレー給紙を有効にするために、メニューモードのリレー給紙設定をする必要があります。以下の手順で設定してください。

Step 1　リレー給紙を有効にする
Step 2　給紙方法を設定する

Step1　リレー給紙を有効にする

リレー給紙を有効にするために、プリンターの設定を行います。

***1*　メニューモードに入る。**

［印刷可］スイッチを押してプリンターをディセレクト状態にし、［メニュー］スイッチを押して“テストメニュー　→”を表示させせます。

***2*　［▼］スイッチを2回押す。**

“ヨウシメニュー　→”と表示されます。

***3*　［▶］スイッチを１回、［▼］スイッチを３回、［▶］スイッチを1回押す。**

リレー給紙の設定になります。

リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ゜１　リレー　OFF＊

***4*　操作パネルの［▼］スイッチ、［▲］スイッチ、［設定変更］スイッチを押して、リレー給紙させるホッパーまたはトレーをONにする。**

詳しくは、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

チェック

リレー給紙させるホッパーまたはトレーすべての“リレーキュウシ”をONにしてください。

リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ゜１　リレー　ON＊

***5*　［メニュー終了］スイッチを押す。**

***6*　設定が終わったら、リレー給紙を有効にしたホッパーまたはトレーの用紙サイズ、用紙の種類、用紙のセット方向が同じになっているかを確認する。**

Step2　給紙方法を設定する

印刷を開始するときに、［給紙方法］で［自動］を選びます。

***1*　プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスの［用紙］シートを開く。**

プロパティダイアログボックスの開き方について、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

***2*　給紙方法が［自動］になっていることを確認し、［OK］をクリックする。**

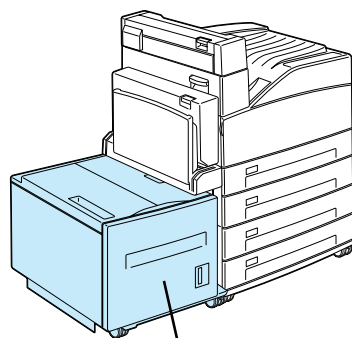
***3*　［印刷］ダイアログボックスで印刷範囲、印刷部数を指定し、［印刷］（または［OK］）をクリックして印刷する。**

増設ホッパーの取り外し

増設ホッパーの取り外し作業はサービス担当者が行いますので、プリンターに添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口へお問い合わせください。

大容量ホッパー

大量印刷をサポートするために、MultiWriter 4600には大容量ホッパーが用意されています。

大容量ホッパーの取り付け

チェック

- このオプションは、お客様による設置ができません。設置作業はサービス担当者が行いますので（有償）、ご購入の際は、お買い求めの販売店に設置を依頼してください。
- 大容量ホッパーは、増設ホッパー（A3）または増設ホッパー（A4）がないと取り付けられません。

大容量ホッパーを設置するために必要なスペースをあらかじめ確認しておくことをお勧めします。設置に必要なスペースについては、1章の「1　設置に必要なスペースを用意する」（33ページ）を参照してください。

大容量ホッパーへの用紙のセット

大容量ホッパーへの用紙のセット方法については、7章の「大容量ホッパーに用紙をセットする」（343ページ）を参照してください。

大容量ホッパーの切り替え

大容量ホッパーを取り付けたときに必要なホッパーの切り替えについて説明します。取り付けた大容量ホッパーから給紙するためには、操作パネル上でホッパー表示を「ホッパ5」にします。ホッパーの選択には、選んだ状態をどこまで維持させるかによって、2つの方法があります。

- プリンターの電源がOFFされるまで維持する方法……………［ホッパ］スイッチによる切り替え
- プリンターの電源がOFFされても大容量ホッパーが選択される方法
……………………………………………………………………メニューモードによる切り替え

次に、それぞれの選び方について説明します。

プリンターの電源がOFFされるまで維持する方法

操作パネルの［ホッパ］スイッチを使って、大容量ホッパーを選びます。

1 ［印刷可］スイッチを押し、印刷可ランプを消灯させる。

2 ［ホッパ］スイッチを押し、ディスプレイの表示を“ホッパ5”にする。

ﾎｯﾊﾟ5　　A4ﾖｺ ﾎﾟｰﾄ

3 ［印刷可］スイッチを押し、印刷可ランプを点灯させる。

4 コンピューターからデータを送る。

この状態は、以下の方法で変更しないかぎり維持されます。

- 同じ方法でホッパーの選択を変更する
- トレー給紙に変更する
- 電源をOFFにする
- コンピューターから変更する
- プリンターを初期化する

プリンターの電源がOFFされても大容量ホッパーが選択される方法

メニューモード内のプリンターの初期設定を変更します。

1 メニューモードに入る。

［印刷可］スイッチを押してプリンターをディセレクト状態にし、［メニュー］スイッチを押して“テストメニュー　→”を表示させます。

ﾃｽﾄﾒﾆｭｰ　　→

2 ［▼］スイッチを2回押す。

“ヨウシメニュー　→”と表示されます。

ﾖｳｼﾒﾆｭｰ　　→

3 ［▶］スイッチを2回押す。

ホッパー初期設定の表示になります。

ﾎｯﾊﾟ　ｼｮｷｾｯﾃｲ
←　　ﾎｯﾊﾟ1*

4 ［設定変更］スイッチを押して、ディスプレイ下段を“←　ホッパ5＊”に変更する。

ﾎｯﾊﾟ　ｼｮｷｾｯﾃｲ
←　　ﾎｯﾊﾟ5*

5 ［メニュー終了］スイッチを押し、印刷可ランプを点灯させる。

ディスプレイ上段に“ホッパ5　××　×××”と表示されていれば設定は完了です。表示されていないときは、もう一度最初からやり直してください。

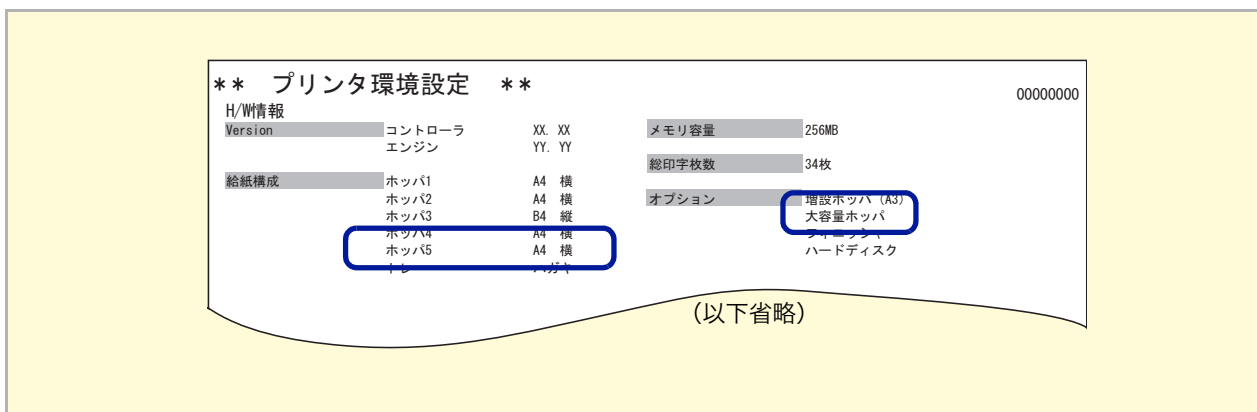
ﾎｯﾊﾟ5　　A4ﾖｺ ﾎﾟｰﾄ
ﾌﾂｳｼ　　NPDL

この状態は、同じ方法でホッパーの選択をしないかぎり維持されます。

テスト印刷

大容量ホッパーが正しく取り付けられたことを確認するために、テスト印刷のステータス印刷を行います。手順については、1章の「9　テスト印刷をする」（50ページ）を参照してください。

チェック

大容量ホッパーを取り付けた場合は、「給紙構成」に「ホッパ5」、「オプション」に「大容量ホッパ」と印刷されます。

大容量ホッパーのステータス印刷の例

ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これで大容量ホッパーの取り付けは完了です。

リレー給紙の設定

印刷している給紙先の用紙がなくなったときに、自動的に別の給紙先から用紙を吸入し印刷を続ける機能です。ホッパー、トレー、増設ホッパーまたは大容量ホッパーを装着し、同じ用紙サイズおよび同じ用紙種別の用紙をセットした場合のみ実現できます。
リレー給紙を有効にするために、メニューモードのリレー給紙設定をする必要があります。以下の手順で設定してください。

Step 1　リレー給紙を有効にする
Step 2　給紙方法を設定する

Step1　リレー給紙を有効にする

リレー給紙を有効にするために、プリンターの設定を行います。

1　メニューモードに入る。

［印刷可］スイッチを押してプリンターをディセレクト状態にし、［メニュー］スイッチを押して“テストメニュー　→”を表示させせます。

2　［▼］スイッチを2回押す。

“ヨウシメニュー　→”と表示されます。

3　［▶］スイッチを１回、［▼］スイッチを３回、［▶］スイッチを1回押す。

リレー給紙の設定になります。

```
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ゜1　　リレー　OFF*
```

4　操作パネルの［▼］スイッチ、［▲］スイッチ、［設定変更］スイッチを押して、リレー給紙させるホッパーまたはトレーをONにする。

詳しくは、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

> **チェック**
>
> リレー給紙させるホッパーまたはトレーすべての“リレーキュウシ”をONにしてください。

```
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ゜1　　リレー　ON*
```

5　［メニュー終了］スイッチを押す。

6　設定が終わったら、リレー給紙を有効にしたホッパーまたはトレーの用紙サイズ、用紙の種類、用紙のセット方向が同じになっているかを確認する。

Step2　給紙方法を設定する

印刷を開始するときに、［給紙方法］で［自動］を選びます。

1　プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスの［用紙］シートを開く。

プロパティダイアログボックスの開き方について、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

2　給紙方法が［自動］になっていることを確認し、［OK］をクリックする。

3　［印刷］ダイアログボックスで印刷範囲、印刷部数を指定し、［印刷］（または［OK］）をクリックして印刷する。

大容量ホッパーの取り外し

大容量ホッパーの取り外し作業はサービス担当者が行いますので、プリンターに添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口へお問い合わせください。

フィニッシャー

大量印刷をサポートするために、MultiWriter 4600にはフィニッシャーが用意されています。

フィニッシャーの取り付け

✔チェック

- このオプションは、お客様による取り付けができません。取り付け作業はサービス担当者が行いますので（有償）、ご購入の際は、お買い求めの販売店に取り付けを依頼してください。
- フィニッシャーは、増設ホッパー（A3）または増設ホッパー（A4）がないと取り付けられません。
- ステープルどめをして印刷をしている場合に、針がなくなったときは、印刷は停止します。また、ステープルどめで印刷中にフィニッシャースタッカートレーが一杯になった場合も、スタックフルで印刷は停止します。

テスト印刷

フィニッシャーが正しく取り付けられたことを確認するために、テスト印刷のステータス印刷を行います。手順については、1章の「9　テスト印刷をする」（50ページ）を参照してください。

✔チェック

フィニッシャーを取り付けた場合は、「オプション」に「フィニッシャ」と印刷されます。

フィニッシャーのステータス印刷の例

ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これで、フィニッシャーの取り付けは完了です。

フィニッシャーの取り外し

フィニッシャーの取り外し作業はサービス担当者が行いますので、プリンターに添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口にお問い合わせください。

LANアダプター

MultiWriter 4600でご使用になれるLANアダプターとして、PR-NPX-05が用意されています。
LANアダプターの取り付け・取り外し手順を説明します。
使い方や操作方法については、LANアダプターに添付のマニュアルを参照してください。

チェック

LANアダプターのコネクター部には手を触れないでください。手を触れると、コネクター部の接点が汚れ、接触不良になることがあります。

LANアダプターの取り付け

LANアダプター（PR-NPX-05）の取り付け手順を説明します。

1 **プリンターの電源をOFFにし、電源コード、プリンターケーブルをプリンターから取り外す。**

重要

電源は確実にOFFにしてください。ONにしたまま取り付けると、故障の原因となることがあります。

チェック

フィニッシャーを装着している場合は、フィニッシャーを本体から外してください。

2 **プリンターの背面左角のカバーをいったん持ち上げるようにして外す。**

このカバーは保管しておいてください。

3 **LANアダプターのパラレルインターフェース用ソケットとプリンターのパラレルインターフェースコネクターを直接接続する。**

チェック

このとき、LANアダプターにACアダプターが接続されていないことを確認してください。

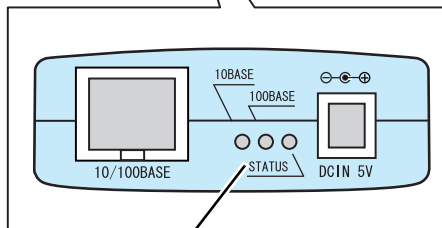
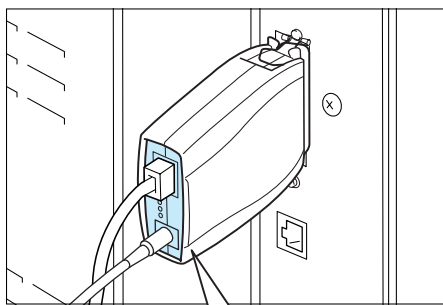
4 **ネットワークケーブルのコネクターをLANアダプターのイーサネット用コネクターに差し込む。**

5 LAN アダプターに付属の AC アダプターのプラグをLANアダプターの電源コネクターへ差し込む。

チェック

フィニッシャーを装着している場合は、LANアダプターの電源コードをL字に曲げてフィニッシャーを本体に装着してください。電源コードをL字に曲げることは問題ありません。

6 LAN アダプターの AC アダプターをコンセントに差し込む。

7 LANアダプターの背面にあるLINK LEDランプが緑色に点灯することを確認する。

8 電源コードをプリンターに取り付ける。

9 プリンターの電源をONにする。

LANアダプターの取り外し

LANアダプターを取り外すときは、LANアダプターがデータの受信中でないことを確認してから、プリンターの電源をOFFにして、取り付け手順***6***から逆に行ってください。

増設メモリー

増設メモリーを取り付けると、複雑な印刷データの印刷性能を向上させることができます。

重要

- MultiWriter 用の増設メモリーをご使用ください。他の情報処理機器用の増設メモリーは使用しないでください。また本増設メモリー、または推奨の増設メモリー以外のRAMボードを使用すると、本プリンターの破損の原因となる場合があります。
- 指定のDIMMタイプの増設メモリーを使用してください。指定以外の増設メモリーを使用すると、故障の原因となることがあります。

増設メモリーの取り付け

重要

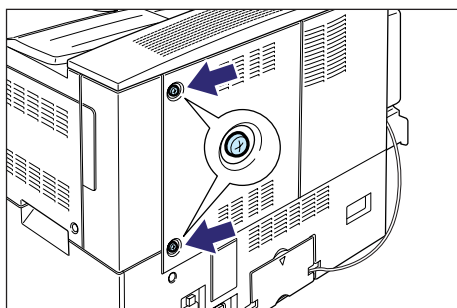
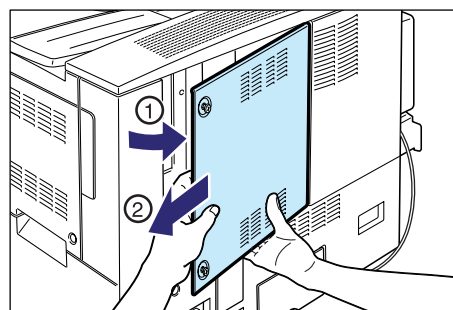
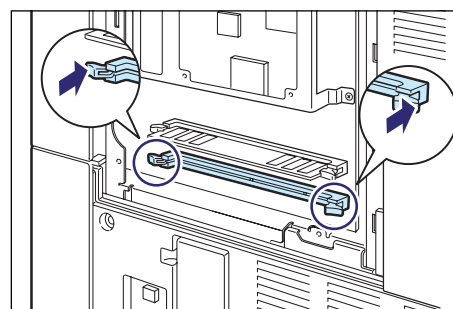
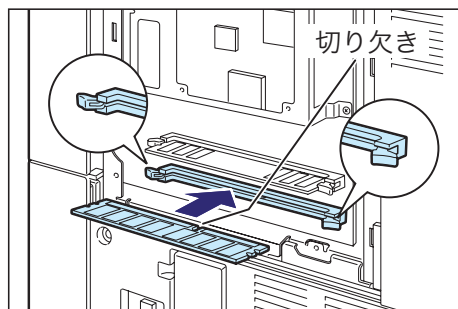
増設メモリーは大変デリケートな電子部品です。増設メモリーを取り扱うときは、プリンター背面のインターフェースコネクターが付いているフレームなどに触れて身体の静電気を逃がしてから行ってください。また、ボードは端の部分を持って取り扱い、表面の部品には触れないようにしてください。

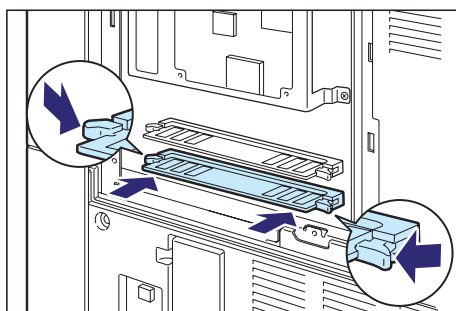
1　プリンターの電源をOFFにし、電源コード、プリンターケーブルをプリンターから取り外す。

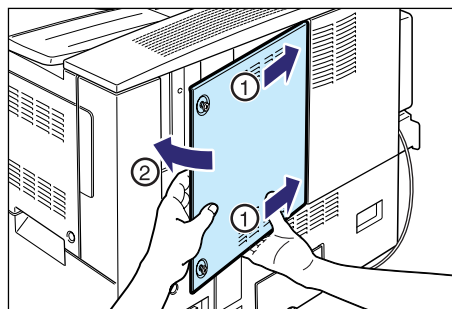
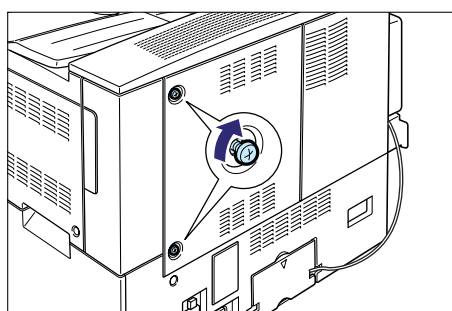
重要

電源は確実にOFFにしてください。ONにしたまま取り付けると、故障の原因となることがあります。

2　プリンター背面のプリンターオプション用カバーの2か所のネジを、カバーが外れるまでゆるめる。

ドライバーでネジをゆるめてください。
ネジはカバーから外さないでください。

3　プリンターオプション用カバーの左側を手前に引き（①）、カバーを落とさないように注意して取り外す（②）。

4　増設メモリースロットの左右のイジェクターを横に押し広げる。

5 増設メモリーをスロットに差し込む。

> **チェック**
>
> 増設メモリーの切り欠き部の向きがスロットの突起部と正しく合っていることを確認してください。逆の場合は増設メモリーの切り欠き部とスロットの突起部の位置が合わず、挿入できません。

6 増設メモリースロットの左右のイジェクターを元に戻す。

> **重要**
>
> 増設メモリーは、奥までしっかり押し込んでください。しっかり押し込まずに次の手順を行うと、スロットまたは増設メモリーを破損するおそれがあります。

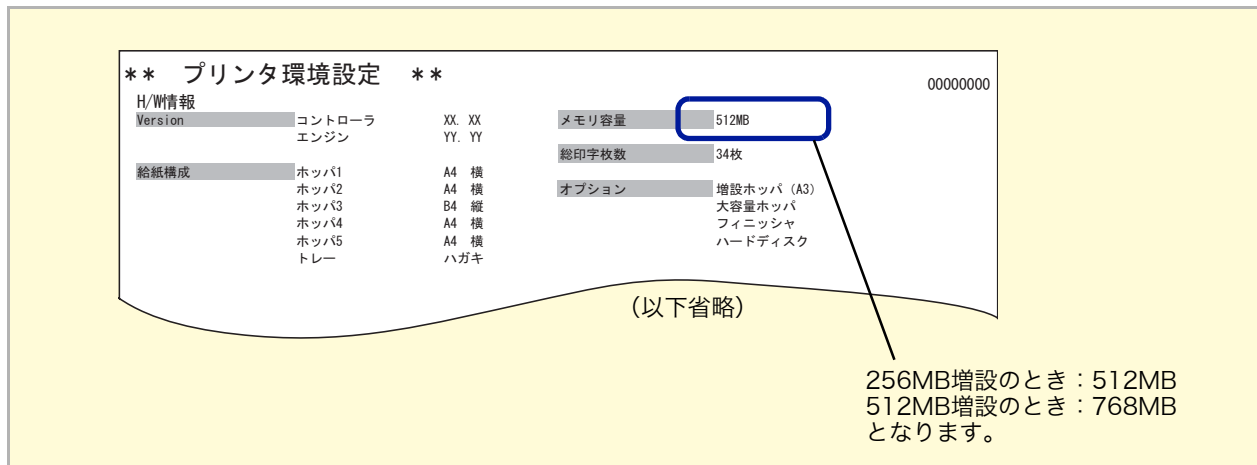
7 プリンターオプション用カバーを、プリンター背面に図のように差し込み（①)、元の位置に戻す（②)。

8 手順2でゆるめたネジを締めて、プリンターオプション用カバーを固定する。

> **重要**
>
> ネジ締めはドライバーで確実に行ってください。

9 電源コードとプリンターケーブルをプリンターに取り付ける。

10 プリンターの電源をONにする。

テスト印刷

増設メモリーが正しく取り付けられたことを確認するために、テスト印刷のステータス印刷を行います。手順については、1章の「9　テスト印刷をする」(50ページ)を参照してください。

次のように印刷されていれば、増設メモリーは正しく取り付けられたことになります。

増設メモリーを増設したステータス印刷の例
(標準メモリー 256MBに256MBメモリーを増設した場合)

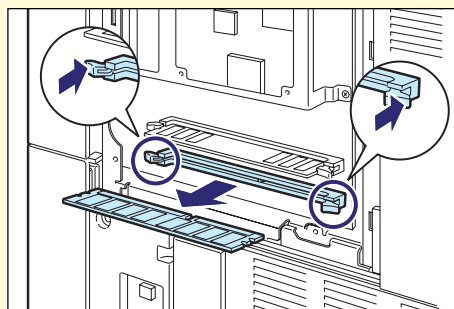
ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これで増設メモリーの取り付けは完了です。

増設メモリーの取り外し

増設メモリーを取り外すときは、プリンターの電源をOFFにし、電源コードをプリンターから取り外し、取り付けの手順を逆に行ってください。

重要

プリンターの電源はOFFにして、電源コードをコンセントから抜いてください。電源コードを接続したまま取り外すと、故障の原因となります。

なお、増設メモリーを取り外すときは、スロットのイジェクターを横に押し広げて、増設メモリーを引き抜いてください。

ハードディスク

ハードディスクを取り付けると、電子ソート機能が使用できます。

重要

ハードディスクを取り付けた場合、電子ソートが可能なページ数は、用紙サイズに関係なく一律200ページです。

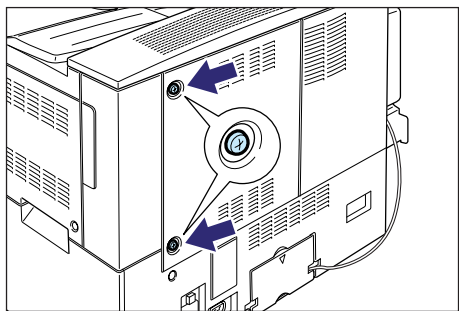
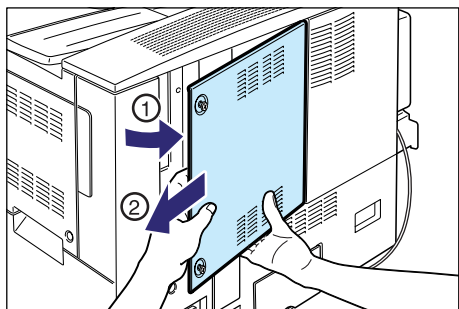
ハードディスクの取り付け

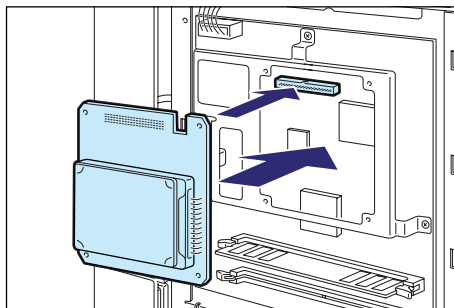
1 **プリンターの電源をOFFにし、電源コード、プリンターケーブルをプリンターから取り外す。**

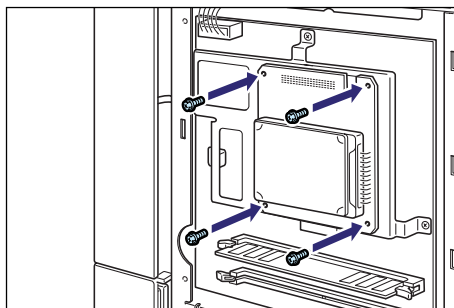
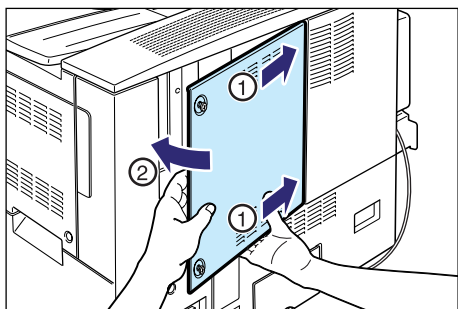
重要

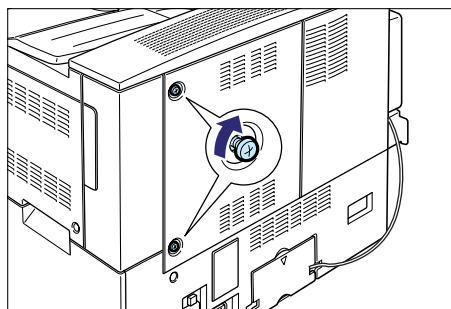
電源は確実にOFFにしてください。ONにしたまま取り付けると、故障の原因となることがあります。

2 **プリンター背面のプリンターオプション用カバーの2か所のネジを、カバーが外れるまでゆるめる。**

ドライバーでネジをゆるめてください。
ネジはカバーから外さないでください。

3 **プリンターオプション用カバーの左側を手前に引き（①）、カバーを落とさないように注意して取り外す（②）。**

4 **ハードディスクの接続コネクターをプリンターの基盤上の接続コネクターに合わせて取り付ける。**

チェック

- ハードディスクは、確実に押し込んでください。
- 一部コネクターピンが出ていますので、注意して取り扱ってください。

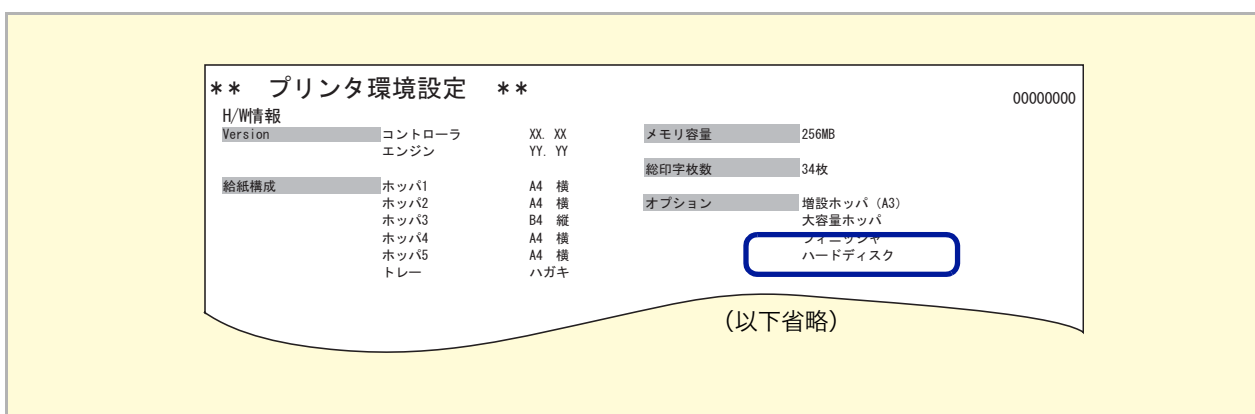
5 **ハードディスクに添付されているネジ 4 本でハードディスクを固定する。**

6 プリンターオプション用カバーを、プリンター背面に図のように差し込み（①）、元の位置に戻す（②）。

7 手順2でゆるめたネジを締めて、プリンターオプション用カバーを固定する。

重要

ネジ締めはドライバーで確実に行ってください。

8 電源コードとプリンターケーブルをプリンターに取り付ける。

9 プリンターの電源をONにする。

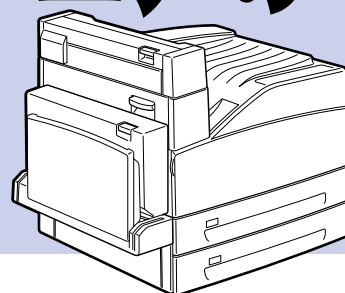
テスト印刷

ハードディスクが正しく取り付けられたことを確認するために、テスト印刷のステータス印刷を行います。手順については、1章の「9　テスト印刷をする」（50ページ）を参照してください。

ハードディスクのステータス印刷の例

ステータス印刷が終了すると、自動的に印刷可ランプが点灯し、印刷できる状態になります。これでハードディスクの取り付けは完了です。

ハードディスクの取り外し

ハードディスクを取り外す場合は、取り付けの逆の手順で行ってください。

3章
プリンターソフトウエアのインストール

この章では、Windows XP*1、Windows Vista*2、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95 日本語版環境、およびWindows XP/Vista/Server 2003 （64ビット版Windows）環境にプリンターソフトウエア*3をインストールし、プリンターを指定するまでの手順について説明します。また、その他の環境で使用する際の設定も説明します。

*1 以下、本書でWindows XPと表記している場合は、Windows XP Home EditionとProfessionalを含みます。

*2 以下、本書でWindows Vistaと表記している場合は、Windows Vista Home Basic、Windows Vista Home Premium、Windows Vista Business、Windows Vista Enterprise、Windows Vista Ultimateを含みます。

*3 プリンターソフトウエアは、次の2つのソフトウエアから構成されています。
①プリンタードライバー：Windows 環境でプリンターへの印刷制御を行うソフトウエアです。
②PrintAgent：印刷統合管理ソフト「PrintAgent（プリントエージェント）」は、ネットワークプリンターで印刷するかたのために豊富なサービスを提供するソフトウエアです。

重要

- MultiWriterのプリンターソフトウエアを正しくインストールするためには、インストールする前に11章の「PrintAgentを正しく動作させるために」（440ページ）をお読みください。
- インストールプログラムを実行する前に、起動中のアプリケーションをすべて終了してください。

Windows Server 2003をお使いのお客様へ

本書にWindows Server 2003の記述がない場合は、Windows XPの記述をWindows Server 2003に読み替えてください。

フロッピーディスクでインストールする場合

本書ではCD-ROMを使った手順を説明しています。プリンターソフトウエアCD-ROMから作成したプリンターソフトウエアディスクを使用してインストールする場合、インストールの途中でフロッピーディスクの交換を求める画面が表示されることがあります。その場合は、画面の指示に従ってフロッピーディスクを入れ替えてください。FD作成機能でサポートしているFD容量は、1.44MBのみです。

なお、64ビット版Windowsをお使いの場合は、プリンターソフトウエアCD-ROM内の「¥¥MW4600¥64DRIVER¥x64」と「¥¥MW4600¥64DRIVER¥ia64」内にある「README.TXT」をご覧ください。

プリンターソフトウエアCD-ROMについて

MultiWriter 4600に添付のプリンターソフトウエアCD-ROMは、Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95、Windows XP/Vista/Server 2003（64ビット版Windows）のコンピューター環境に対応した、ソフトウエアを提供しています。

このCD-ROMは、ISO9660フォーマットに従って作成されています。

CD-ROMの構成は以下のとおりです。

□ メニュープログラム

- はじめに
  プリンターソフトウエアCD-ROMについて注意事項などが書かれています。ご使用になる前にお読みください。
- インストール
  Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95、Windows XP/Vista/Server 2003（64ビット版Windows）に対応した、プリンターソフトウエアをインストールできます。
- オンラインマニュアル
  「MultiWriter 4600 活用マニュアル」の閲覧用（HTML形式）と、印刷用（PDF形式）の2つが収録されています。オンラインマニュアルを閲覧するためにはブラウザー、印刷するためには「Adobe Reader」が必要です。詳細については、「マニュアルの種類と使い方」（6ページ）またはメニュープログラム内のユーティリティを参照してください。
- ユーティリティ
  - ドキュメント・ハンドリング・ソフトウエア「DocuWorks（体験版）」
  - NEC Internet Printing System（Windows 98、Windows 95対応版およびWindows NT 4.0対応版）
  - NEC TrueTypeバーコードフォントキット
    NEC TrueTypeバーコードフォントとNEC TrueTypeバーコードフォントユーティリティです。
  - NEC FontAvenue TrueTypeフォント3書体
  - 帳票エディタ「帳楽」お試し版
  - EASY設定ユーティリティ
  - PrintPortオフライン印刷ツール
  - Adobe Reader 7.0日本語版または、Adobe Acrobat Reader 5.0日本語版
- バージョンアップ
  CD-ROMに収録されている最新のプリンタードライバーにアップデートできます。詳細や手順については、「ご利用の前に」（Update.txt）または、6章の「プリンタードライバーのバージョンアップ」（329ページ）を参照してください。

その他に、MultiWriterシリーズのプリンターソフトウエアを収録しています。詳しくは、それぞれのソフトウエアに関連するフォルダー内にある、「はじめにお読みください」（Readme.txt）を参照してください。

プリンターソフトウエアの動作環境

MultiWriter 4600に添付のプリンターソフトウエアの動作環境は以下のとおりです。

接続方法	動作コンピューター＊1	対応 OS	メモリー
ネットワーク インターフェース パラレル インターフェース	PC98-NXシリーズを含む IBM PC/AT互換機（DOS/V対応機） PC-9800シリーズ	Windows XP（日本語版） Windows Vista（日本語版） Windows Server 2003（日本語版） Windows 2000（日本語版） Windows NT 4.0（日本語版） Windows Me（日本語版） Windows 98（日本語版） Windows 98 Second Edition（日本語版） Windows 95（日本語版） Windows XP/Vista/Server 2003 （64ビット版Windows）	OSの動作条件に準じます。

＊1 OSによって動作するコンピューター条件が異なります。詳しい動作条件は、各OSのマニュアルを参照してください。

チェック

メモリーについては、PrintAgentをクライアントーサーバーシステムでご使用の場合、プリントサーバーには64MB以上（Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000の場合は256MB以上）のメモリーを搭載し、運用されることを推奨します。

PrintAgentが利用できるネットワーク環境について

PrintAgentはネットワーク環境で、プリンターを次の形態でご使用の場合にご利用できます。

- 標準装備のLANインターフェースでプリンターがネットワークに接続されている。
- 共有プリンターの場合（クライアント・サーバー接続）、プリントサーバーコンピューターの OS が Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95で、プリントサーバーコンピューターに本プリンターソフトウエアがインストールされている。
- お使いのコンピューターに、ネットワークに接続するためのネットワークボード／カード／アダプターなどを接続し、ネットワークの設定にTCP/IPプロトコルがインストールされている。詳しくは、OSのマニュアルを参照してください。

重要

ネットワーク環境でネットワーク共有プリンターをお使いになるためには、あらかじめOSの共有設定を有効にしておく必要があります。詳しくは、OSのマニュアルを参照してください。

チェック

以下のOSでは、PrintAgentをご利用になれません。
・Windows Vista（64ビット版を含む）
・Windows XP（64ビット版）
・Windows Server 2003（64ビット版）

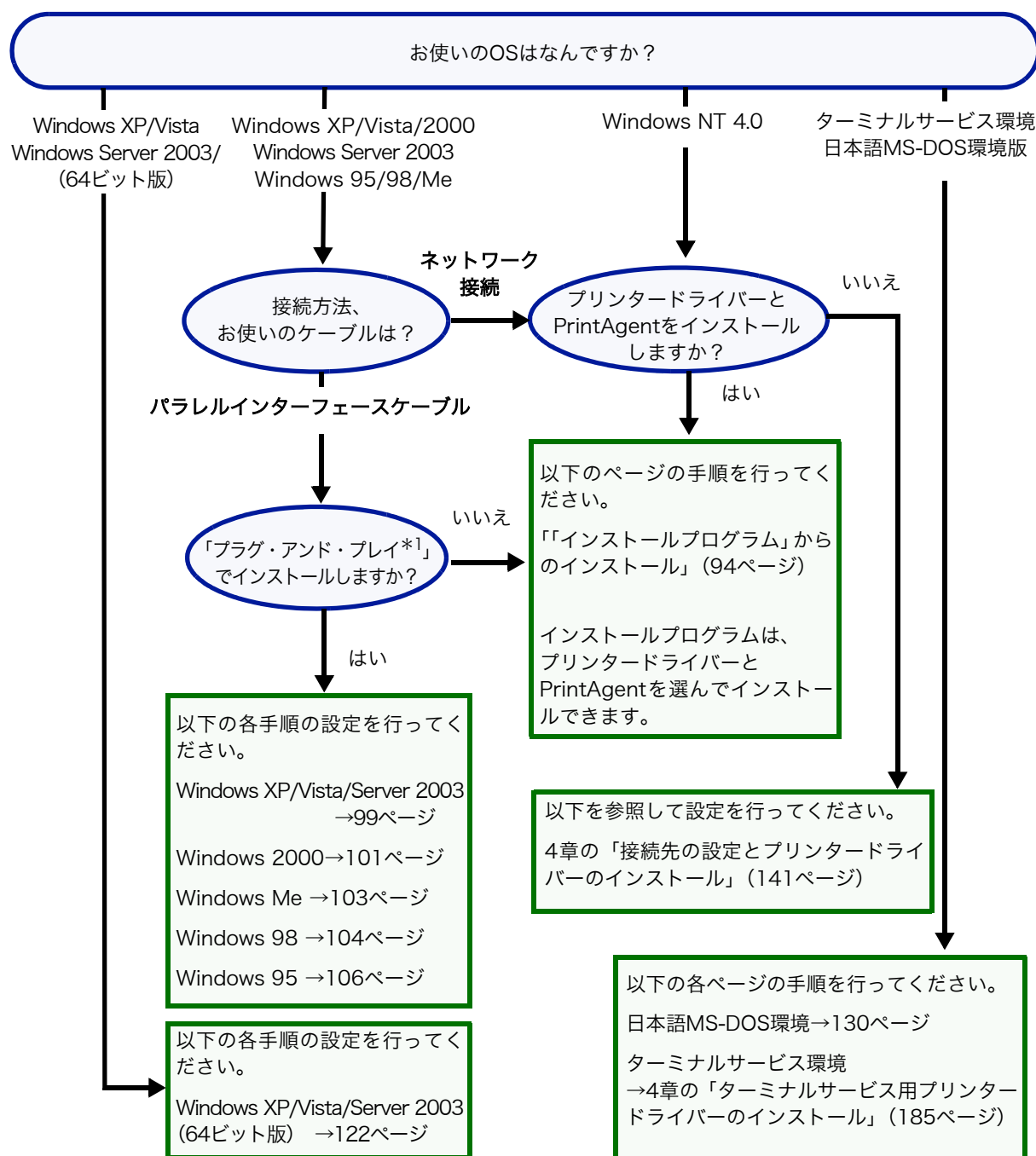
プリンターソフトウエアの容量

プリンターソフトウエアをインストールするために必要なハードディスク容量は次のとおりです。インストールする前に確認してください。

インストール方法	Windows XP、 Windows Vista Windows Server 2003、 Windows 2000 日本語版、 Windows XP/Vista/ Server 2003 （64 ビット版 Windows）	Windows NT 4.0 日本語版	Windows Me、 Windows 98、 Windows95 日本語版
PrintAgentを含む標準設定	約11.2MB	約11.2MB	約10.2MB
PrintAgentを含む一般ユーザー向け（最大）	最大 約13.3MB	最大 約13.3MB	最大 約12.3MB
PrintAgentを含む管理者向け	最大 約15.2MB	最大 約15.2MB	最大 約14.1MB
プリンタードライバーのみ	約5.0MB	約5.0MB	約4.0MB

インストール方法の選択

プリンターソフトウエアをコンピューターにインストールする前に、お使いになるコンピューターの条件に従ってインストール方法を選びます。以下のフローチャートの矢印に進み、それぞれのページに進んでください。

なお、プリンターの管理、LANインターフェース、またはLANアダプターの設定を行う場合は、「管理者インストール」をする必要があります。インストール手順については、「プリンター管理者用インストール」（115ページ）を参照してください。

*1 「プラグ・アンド・プレイ」機能とは、Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows Me、Windows 98、Windows 95がインストールされているコンピューターで新しい周辺機器などを接続すると、コンピューターの起動時や接続時にその周辺機器を検出し、自動的にインストールが実行される機能です。

「インストールプログラム」からのインストール

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95で動作しているコンピューターでMultiWriterをご利用になる場合、プリンターソフトウエアCD-ROMのインストールプログラムを使ってプリンターソフトウエア（プリンタードライバーおよびPrintAgent）をインストールします。

プリンターソフトウエアCD-ROMは、ドライブに挿入するだけで自動的にメニュープログラムが起動します。

LANインターフェース、またはLANアダプターで接続されたプリンターに印刷する場合は、以下の手順でインストールを行い、手順*7*で［NEC TCP/IP Port］を選びます。

ここではWindows XP 日本語版を例にとり、プリンターソフトウエア（プリンタードライバーおよびPrintAgent）のインストール手順を説明します。

✔チェック

Windows XP/Vistaにインストールするユーザーは、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］である必要があります。また、Windows Server 2003、Windows 2000またはWindows NT 4.0にインストールするには、［Administrators］または［Domain Admins］グループのメンバーである必要があります。

1　**Windows XP 日本語版を起動する。**

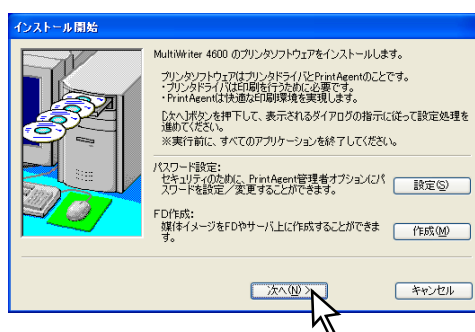
2　**プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。**

［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

- お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合はCD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。
- Windows Vistaでは、警告メッセージが表示されることがありますが、［許可する。］を選んでください。

3　**［インストール］をクリックする。**

4　**右側のボックスから［MultiWriter 4600］を選んで［インストール開始］をクリックする。**

お使いのOSにインストール可能なプリンター名が表示されます。

5　**［次へ］をクリックする。**

はじめに、プリンタードライバーをインストールする設定を行います。

6 ［プリンタドライバをインストールする。］を選び、［次へ］をクリックする。

［プリンタドライバをインストールしない。］を選んだ場合は、手順**9**に進んでください。

7 プリンターの接続先を選び、［次へ］をクリックする。

ネットワークに接続されていない場合はこのダイアログボックスは表示されません。次の「［ローカルポート］を選んだ場合」に進んでください。

- ［ローカルポート］は、コンピューターがプリンターとプリンターケーブルで接続されているときに選びます。
- ［ネットワーク共有プリンタ］は、MultiWriterがプリントサーバー上に共有されているときに選びます。
- ［NEC TCP/IP Port］は、プリンターがLANインターフェースまたはLANアダプターで接続されており、ネットワークに接続されているときに選びます。

<［ローカルポート］を選んだ場合>

①希望するポートを選び、［次へ］をクリックする。

手順**8**に進んでください。

<［ネットワーク共有プリンタ］を選んだ場合>

①プリンターの接続先を［ネットワークパス名］に直接入力するか、［参照］をクリックして表示される一覧から指定する。

②［次へ］をクリックする。

手順**9**に進んでください。

<［NEC TCP/IP Port］を選んだ場合>

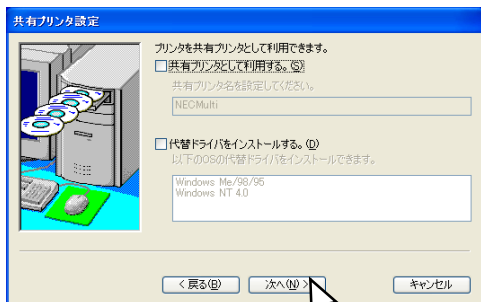
①LAN インターフェースまたは LAN アダプターのIPアドレス、またはホスト名を設定し、［次へ］をクリックする。

IPアドレスを設定する場合

［検索］をクリックします。検索結果ダイアログボックスで使用するプリンターを選び、［OK］をクリックすると簡単にIPアドレスが設定できます。

8 ［次へ］をクリックする。

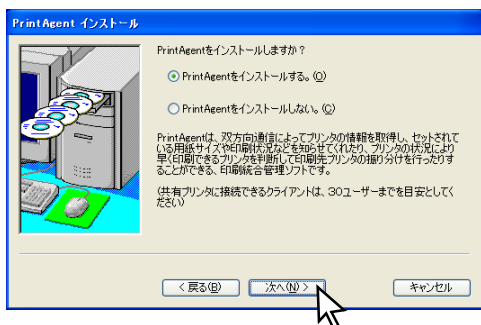
ネットワークに接続され、Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000またはWindows NT 4.0をご利用の場合は、次のダイアログボックスが表示されます。

このダイアログボックスが表示されない場合は、手順**9**に進んでください。

チェック

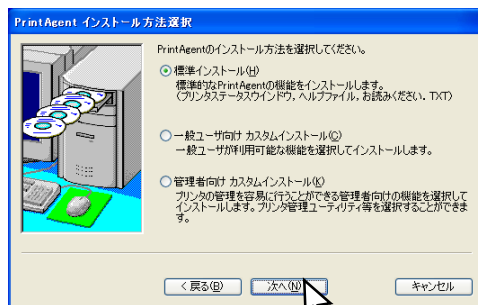
すでに代替ドライバーがインストールされている場合は、リストに表示されません。

続いて、PrintAgentのインストールを行います。

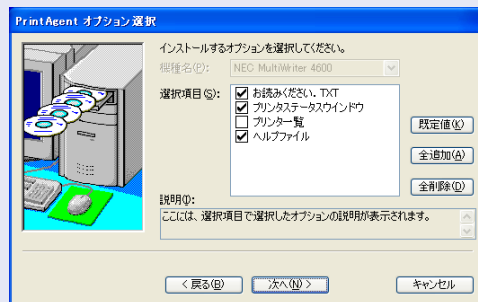
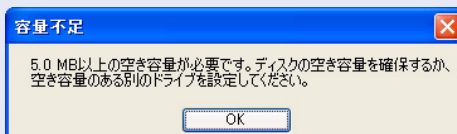
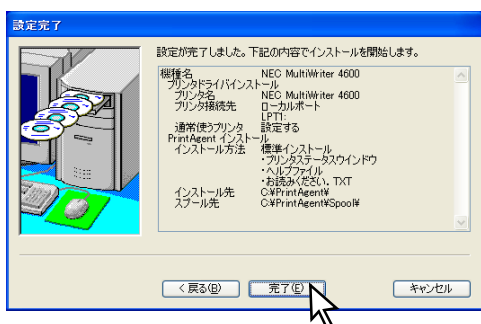
9 ［PrintAgent をインストールする。］を選び、［次へ］をクリックする。

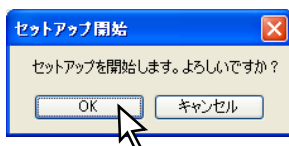
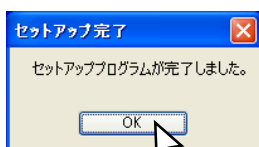
［PrintAgentをインストールしない。］を選んだ場合は、手順**12**に進んでください。

チェック

Windows Vistaでは、PrintAgentをインストールすることはできません。手順**12**に進んでください。

10 使用目的に応じて［標準インストール］または［一般ユーザ向けカスタムインストール］のインストール方法を選び、［次へ］をクリックする。

［一般ユーザ向けカスタムインストール］を選ぶと、標準的なソフトウエアの項目が表示されます。インストールする項目にチェックを付けて［次へ］をクリックしてください。［全追加］をクリックすると、すべてチェックされます。［全削除］をクリックすると、すべてチェックが外れます。

11 PrintAgentのインストール先とスプールファイルの作成先を指定し、［次へ］をクリックする。

すでに他の機種のPrintAgentがインストールされている場合はこのダイアログボックスは表示されません。手順**12**に進んでください。

次のメッセージが表示された場合は、インストール先のディスク空き容量が少なくなっています。フォルダーを変更するか、不要なファイルを削除してください。

12 設定した内容を確認し、[完了] をクリックする。

13 [OK] をクリックする。

ソフトウエアのインストールが開始されます。

14 インストールが終了したら [OK] をクリックする。

✔チェック

再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。

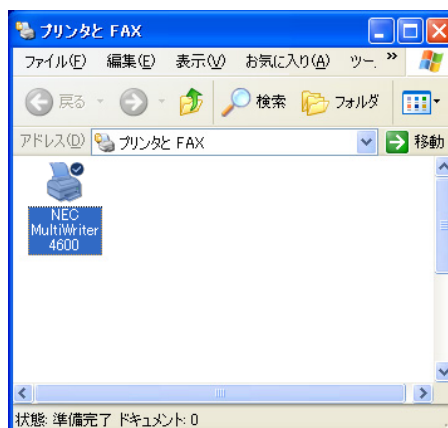
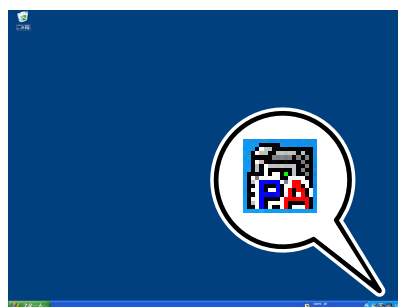
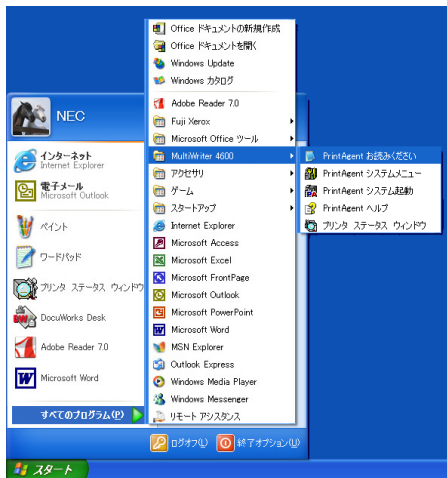
15 プリンターソフトウエアが正常にインストールされていることを確認する。

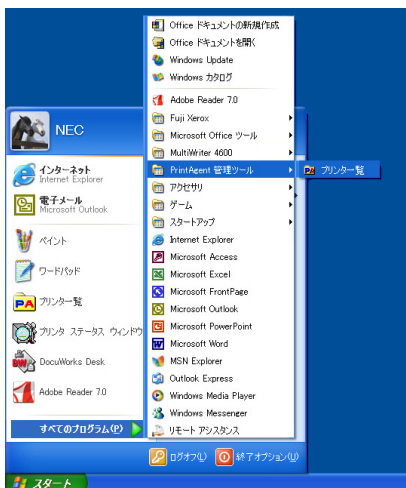
カスタムインストールでインストールした場合、選択されたオプションによっては登録されているアイコンが異なります。

□ [プリンタとFAX] フォルダー内に [NEC MultiWriter 4600] アイコンが登録されている。

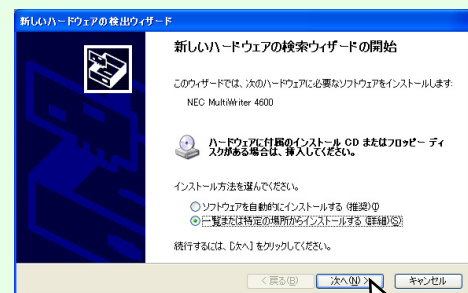
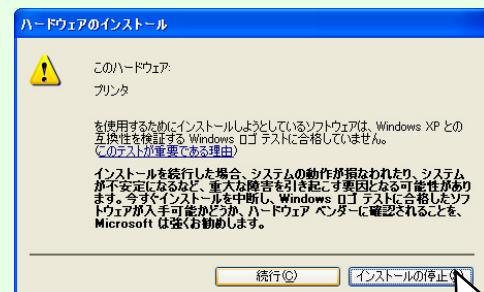
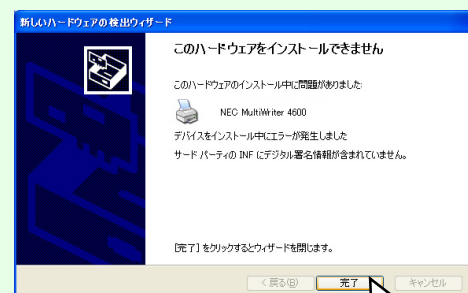
□ タスクバーのトレイに、[PrintAgentシステム] アイコンが登録されている。

□ スタートメニューの［すべてのプログラム］に［MultiWriter 4600］というフォルダーが追加され、その下にPrintAgent関連のアイコンが登録されている。

✔チェック

Windows XP、Windows Server 2003以外の場合は、スタートメニューの［プログラム］から確認できます。

□ スタートメニューの［すべてのプログラム］に［PrintAgent管理ツール］というフォルダーが追加され、［プリンター一覧］が登録されている。（カスタムインストールでプリンター一覧を選んだ場合）

✔チェック

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003をご使用の場合、プリンターソフトウエアをインストール後にプリンターケーブルでプリンターを接続すると［新しいハードウェアの検出ウィザード］が表示されることがあります。この場合は、以下の手順でウィザードを終了してください。

1. ［新しいハードウェアの検出ウィザード］で、［次へ］をクリックする。

2. ［ハードウェアのインストール］で、［インストールの停止］をクリックする。

3. ［新しいハードウェアの検出ウィザード］で、［完了］をクリックする。

「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール

ここでは、Windows 日本語版において、プリンターソフトウエアを「プラグ・アンド・プレイ」機能を使ってインストールする手順を説明します。

Windows XP 、Windows Vista 、Windows Server 2003 日本語版

ここでは、Windows XP 日本語版にプリンターソフトウエアをインストールする手順を例にとって説明します。

1 プリンターケーブルを接続する。

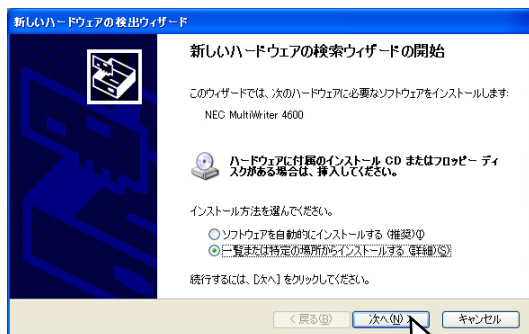
2 MultiWriter 4600の電源をONにする。

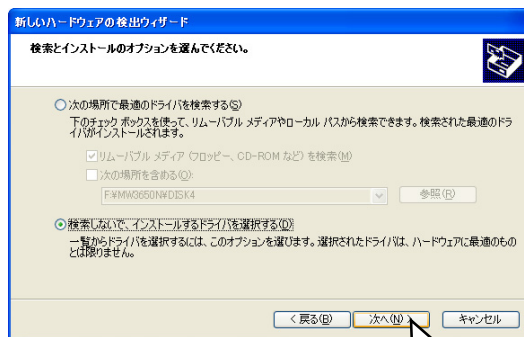
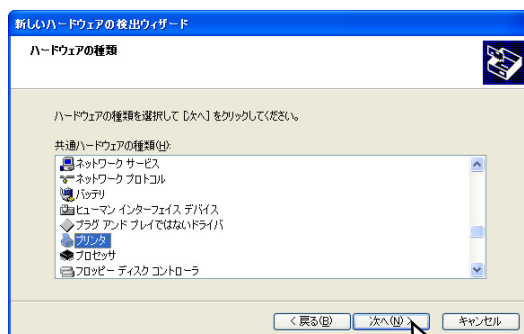
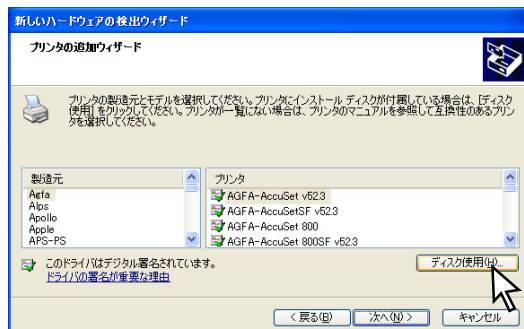
3 コンピューターの電源をONにする。

Windows XP 日本語版を起動します。

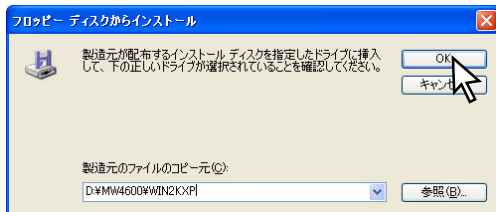
新しいハードウェアの検出画面が表示されます。

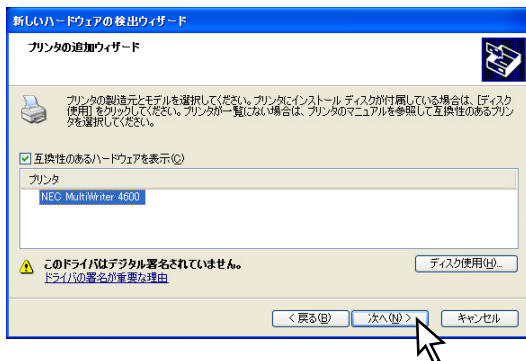
4 [一覧または特定の場所からインストールする（詳細）] を選び、[次へ] をクリックする。

このダイアログボックスが表示されなかった場合、「「インストールプログラム」からのインストール」（94ページ）を行ってください。

> **チェック**
>
> 接続先のポート名はプリンターケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

5 [検索しないで、インストールするドライバを選択する] を選び、[次へ] をクリックする。

6 [プリンタ] を選び、[次へ] をクリックする。

7 [ディスク使用] をクリックする。

8 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

9 ファイルのコピー元を指定し、[OK] をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

10 使用するプリンター名を選び、[次へ] をクリックする。

インストールを開始します。

✔チェック

以下の［ハードウェアのインストール］ダイアログボックスが表示される場合があります。添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているソフトウエアは、弊社で動作を確認しています。

［続行］をクリックし、インストールを続行してください。

なお、［インストールの停止］をクリックした場合はインストールが中止されます。

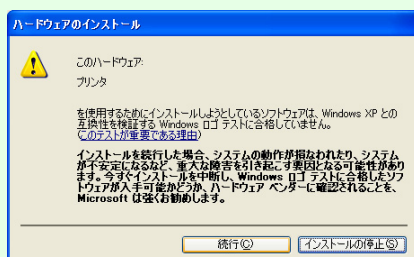
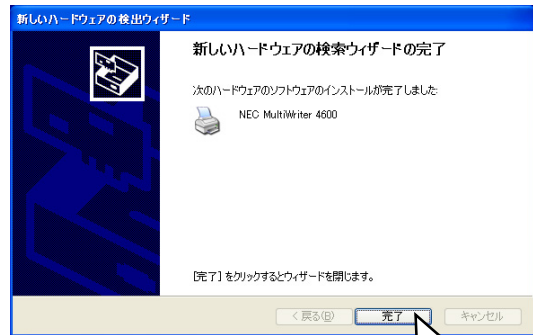
ハードウェアのインストール

このハードウェア:

プリンタ

を使用するためにインストールしようとしているソフトウェアは、Windows XP との互換性を検証する Windows ロゴ テストに合格していません。
(このテストが重要である理由)

インストールを続行した場合、システムの動作が損なわれたり、システムが不安定になるなど、重大な障害を引き起こす要因となる可能性があります。今すぐインストールを中断し、Windows ロゴ テストに合格したソフトウェアが入手可能かどうか、ハードウェア ベンダーに確認されることを、Microsoft は強くお勧めします。

続行(C)　インストールの停止(S)

11 ［完了］をクリックする。

これでプリンタードライバーのインストールは完了です。

次にPrintAgentをインストールするには、「「インストールプログラム」からのインストール」の手順***6***（95ページ）で［プリンタドライバをインストールしない。］を選んだ場合の手順に従ってください。

Windows 2000 日本語版

ここでは、Windows 2000 日本語版にプリンターソフトウエアをインストールする手順を説明します。

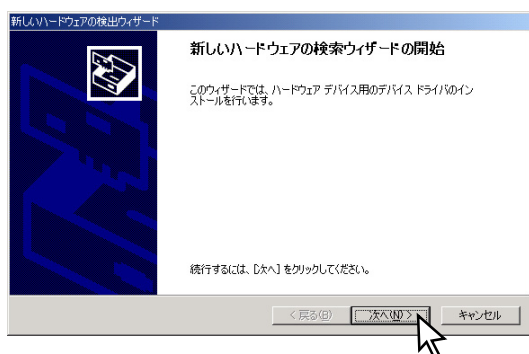
1　プリンターケーブルを接続する。

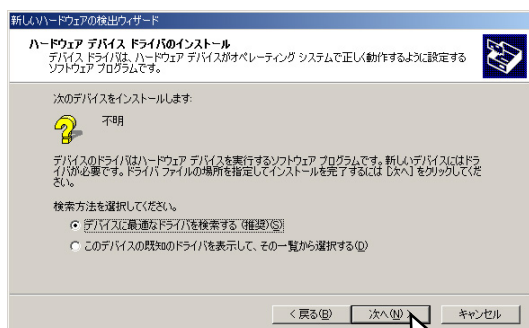
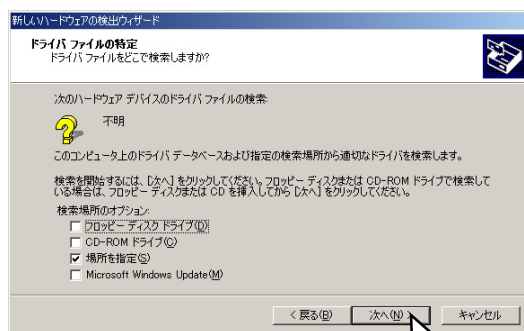
2　MultiWriter 4600の電源をONにする。

3　コンピューターの電源をONにする。

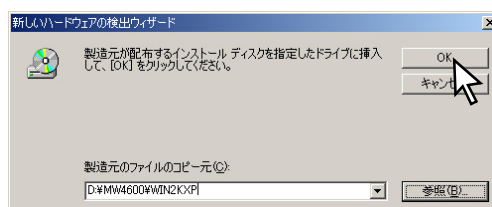
Windows 2000 日本語版を起動します。

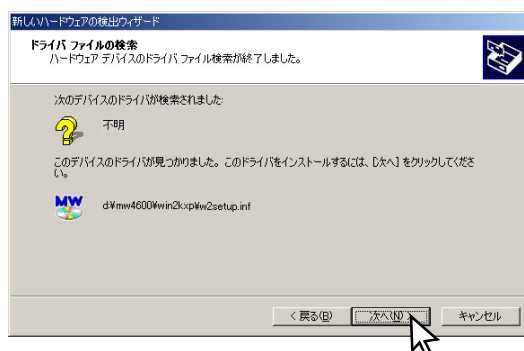
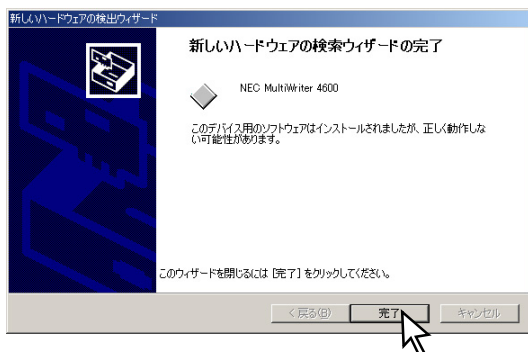
4　［次へ］をクリックする。

このダイアログボックスが表示されなかった場合、「「インストールプログラム」からのインストール」（94ページ）を行ってください。

> ✔チェック
>
> 接続先のポート名はプリンターケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

5　［デバイスに最適なドライバを検索する］を選び、［次へ］をクリックする。

6　［場所を指定］を選び、［次へ］をクリックする。

7　プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

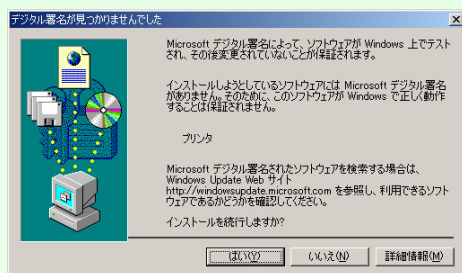
8　ファイルのコピー元を指定し、［OK］をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

9　内容を確認し、［次へ］をクリックする。

インストールを開始します。

10［完了］をクリックする。

チェック

［デジタル署名が見つかりませんでした］というメッセージダイアログボックスが表示される場合があります。プリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンターソフトウエアは、弊社で動作を確認しています。

［はい］をクリックし、インストールを続行してください。

なお、［いいえ］をクリックした場合はインストールが中止されます。

これでプリンタードライバーのインストールは完了です。

次にPrintAgentをインストールするには、「「インストールプログラム」からのインストール」の手順***6***（95ページ）で［プリンタドライバをインストールしない。］を選んだ場合の手順に従ってください。

Windows Me 日本語版

ここでは、Windows Me 日本語版にプリンターソフトウエアをインストールする手順を説明します。

1　プリンターケーブルを接続する。

2　MultiWriter 4600の電源をONにする。

3　コンピューターの電源をONにする。

Windows Me 日本語版を起動します。

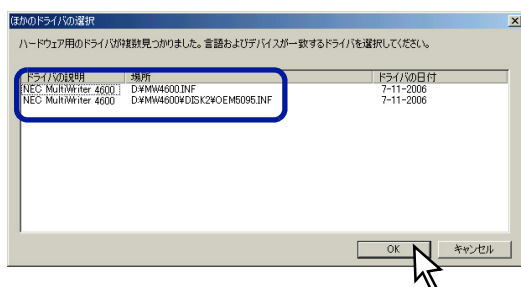
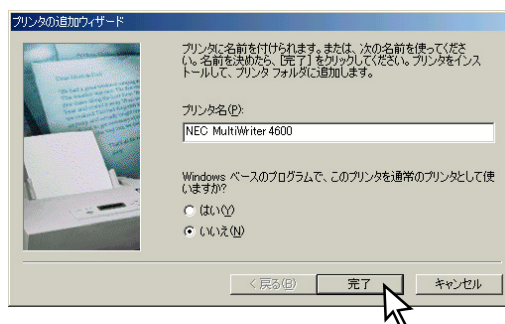
4　プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

5　［適切なドライバを自動的に検索する］を選び、［次へ］をクリックする。

このダイアログボックスが表示されなかった場合、「「インストールプログラム」からのインストール」(94ページ)」の手順を行ってください。

チェック

接続先のポート名はプリンターケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

6　選択項目の中の［場所］がCD-ROMのルートを示しているドライバーを選び、［OK］をクリックする。

7　プリンターの名前を確認して、［完了］をクリックする。

8　［完了］をクリックする。

先に［PrintAgentセットアップ］ダイアログボックスが表示されますが、ここでの手順を終了した後、次の手順に進んでください。

9　PrintAgentをインストールする場合は［OK］をクリックする。

このあとは94ページの手順**5**からと同じです。

PrintAgentをインストールしない場合は、［キャンセル］をクリックし、インストールを終了します。

Windows 98 日本語版

ここでは、Windows 98 日本語版にプリンターソフトウエアをインストールする手順を説明します。

1　プリンターケーブルを接続する。

2　MultiWriter 4600の電源をONにする。

3　コンピューターの電源をONにする。

Windows 98 日本語版を起動します。

4　［次へ］をクリックする。

このダイアログボックスが表示されなかった場合、「「インストールプログラム」からのインストール」(94ページ)」の手順を行ってください。

チェック

接続先のポート名はプリンターケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

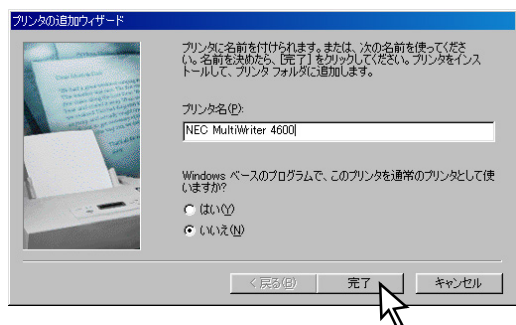
5　［使用中のデバイスに最適なドライバを検索する］を選び、［次へ］をクリックする。

6　プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

7　選択項目の中から［CD-ROMドライブ］をチェックして［次へ］をクリックする。

8　［次へ］をクリックする。

9　プリンターの名前を確認して、［完了］をクリックする。

プリンタードライバーのインストールが開始されます。

10 ［完了］をクリックする。

先に［PrintAgentセットアップ］ダイアログボックスが表示されますが、ここでの手順を終了した後、次の手順に進んでください。

11 PrintAgentをインストールする場合は、［OK］をクリックする。

このあとは94ページの手順***5***からと同じです。

PrintAgentをインストールしない場合は、［キャンセル］をクリックし、インストールを終了します。

3 プリンターソフトウエアのインストール

Windows 95 日本語版

ここでは、Windows 95 日本語版にプリンターソフトウエアをインストールする手順を説明します。

1 プリンターケーブルを接続する。

2 MultiWriter 4600の電源をONにする。

3 コンピューターの電源をONにする。

Windows 95 日本語版を起動すると［デバイスドライバウィザード］か［新しいハードウェア］ダイアログボックスが表示されます。

このダイアログボックスが表示されなかった場合、「「インストールプログラム」からのインストール」(94ページ)」の手順を行ってください。

チェック

接続先のポート名はプリンターケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

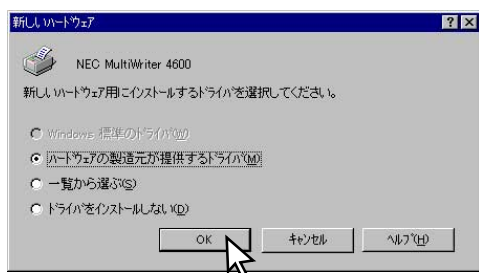
＜［デバイスドライバウィザード］ダイアログボックスが表示された場合＞

①プリンターソフトウエア CD-ROM をセットし、［次へ］をクリックする。

手順**4**に進んでください。

＜［新しいハードウェア］ダイアログボックスが表示された場合＞

①［ハードウェアの製造元が提供するドライバ］を選び、［OK］をクリックする。

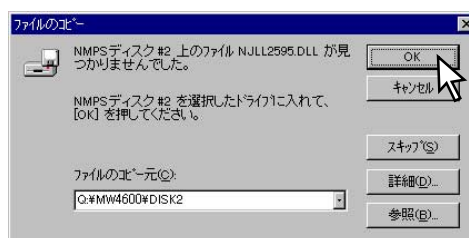
手順**9**に進んでください。

4 ［完了］をクリックする。

5 プリンターの名前を確認して、［完了］をクリックする。

6 ［OK］をクリックする。

7 ［ファイルのコピー元］を指定して、［OK］をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「MW4600￥DISK2」と入力します。

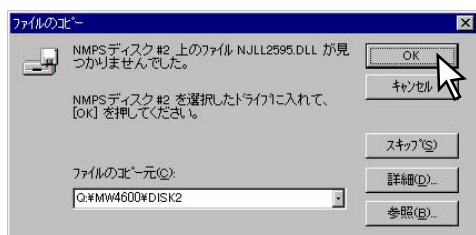
プリンタードライバーのインストールが開始されます。

8 PrintAgentをインストールする場合は、[OK］をクリックする。

このあとは94ページの手順***5***からと同じです。

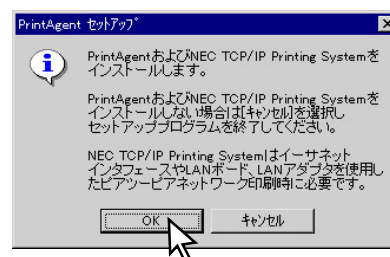
PrintAgentをインストールしない場合は、[キャンセル］をクリックし、インストール手順を終了します。

9 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

10 [ファイルのコピー元］を指定して、[OK］をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「MW4600￥DISK2」と入力します。

11 プリンターの名前を確認して、[完了］をクリックする。

プリンタードライバーのインストールが開始されます。

12 PrintAgentをインストールする場合は、[OK］をクリックする。

このあとは94ページの手順***5***からと同じです。

PrintAgentをインストールしない場合は、[キャンセル］をクリックし、インストール手順を終了します。

プリンタードライバーの削除

ここでは、プリンタードライバーの削除手順を説明します。必要なファイルを削除してしまったなどでプリンターが正常に動かなくなったときは、プリンタードライバーを再インストールする必要があります。プリンタードライバーを再インストールするには、一度既存のプリンタードライバーを削除（アンインストール）してから行います。

重要

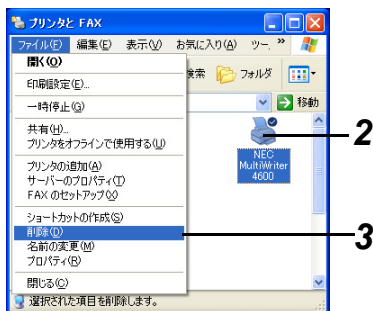
- プリンタードライバーの削除を実行する前に、起動中のアプリケーションをすべて終了してください。
- プリンターが印刷中は、プリンタードライバーの削除はできません。印刷が終了してから削除してください。

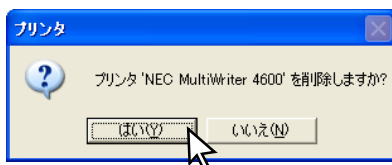
Windows XP、Windows Server 2003 日本語版

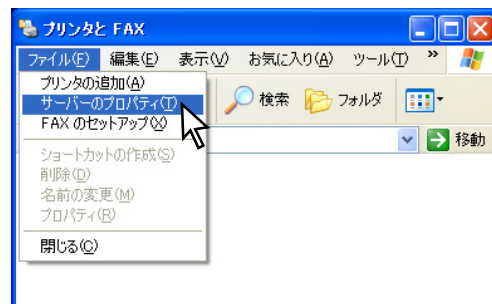
1 ［プリンタとFAX］フォルダーを開く。

インストールされているプリンターアイコンが表示されます。

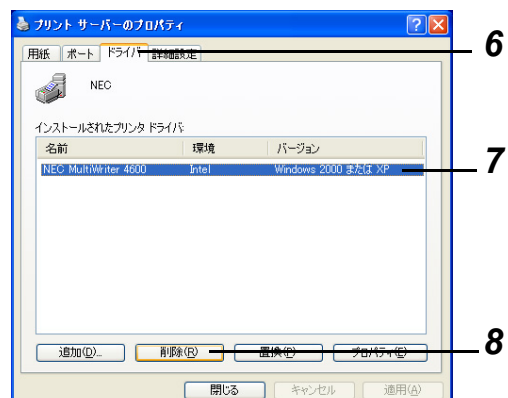
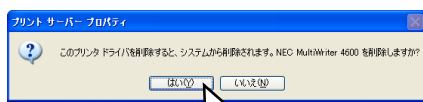
2 ［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックする。

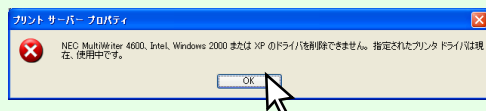
3 ［ファイル］メニューの［削除］をクリックする。

4 ［はい］をクリックする。

MultiWriter 4600のプリンタードライバーが削除されます。

5 ［ファイル］メニューの［サーバーのプロパティ］をクリックする。

［プリントサーバーのプロパティ］が開きます。

6 ［ドライバ］タブをクリックする。

7 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］をクリックする。

8 ［削除］をクリックする。

9 ［はい］をクリックする。

チェック

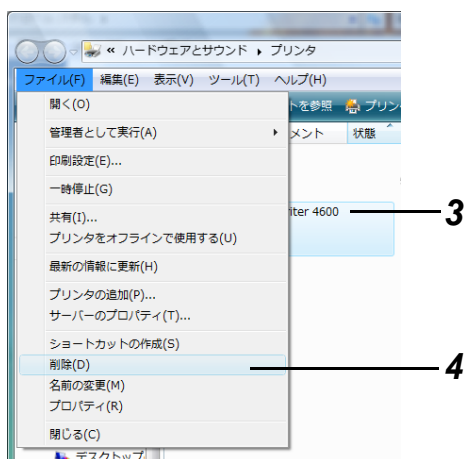
次のダイアログボックスが表示された場合は、OSの再起動後、手順**5**からやり直してプリンタードライバーを削除してください。

10 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］が削除されたことを確認し、［閉じる］をクリックする。

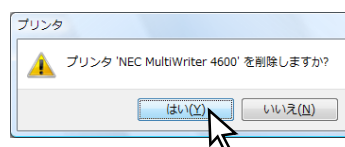
Windows Vista 日本語版

1 ［コントロールパネル］フォルダーを開く。

2 ［ハードウェアとサウンド］から［プリンタ］を開く。

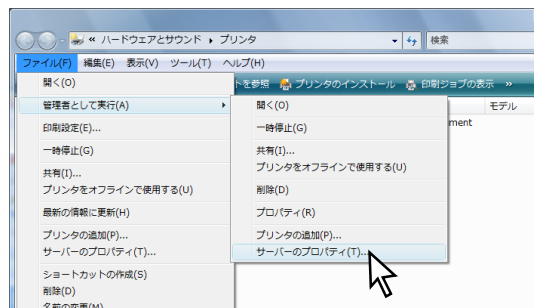
3 ［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックする。

4 ［ファイル］メニューの［削除］をクリックする。

5 ［はい］をクリックする。

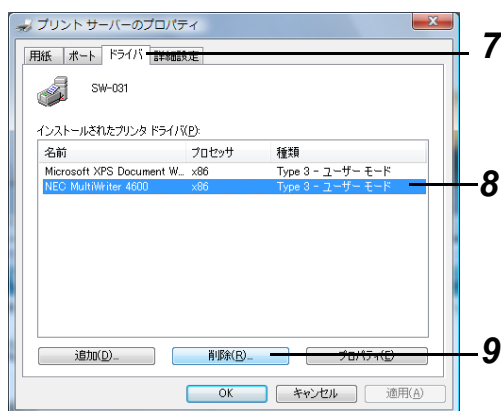
MultiWriter 4600のプリンタードライバーが削除されます。

6 ［ファイル］メニューの［管理者として実行］から［サーバーのプロパティ］をクリックする。

チェック

警告メッセージが表示されますが、続行してください。

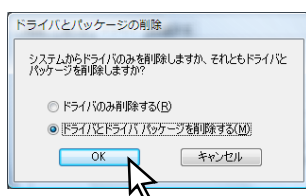
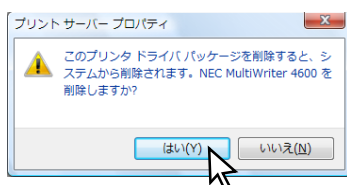
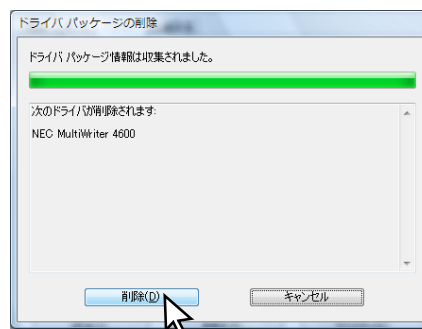
［プリントサーバーのプロパティ］が開きます。

7 ［ドライバ］タブをクリックする。

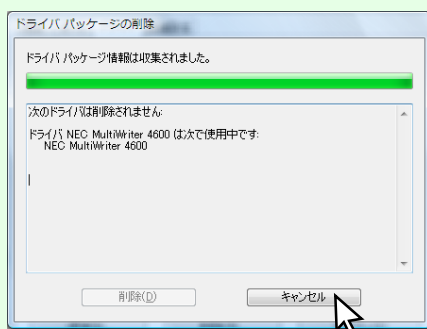
8 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］をクリックする。

9 ［削除］をクリックする。

10 ［ドライバとドライバパッケージを削除する］を選び、［OK］をクリックする。

11 ［はい］をクリックする。

チェック

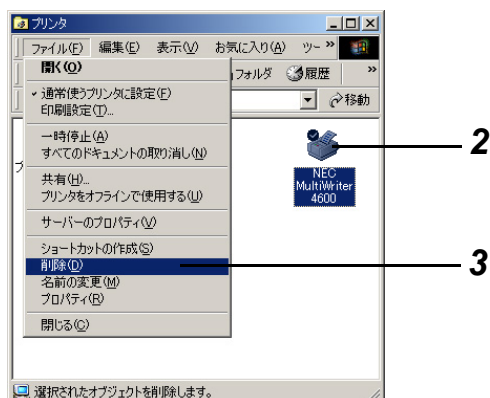
次のダイアログボックスが表示された場合は、OSの再起動後、手順**6**からやり直してプリンタードライバーを削除してください。

12 ［削除］をクリックする。

13 ［OK］をクリックする。

14 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］が削除されたことを確認し、［閉じる］をクリックする。

Windows 2000 日本語版

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

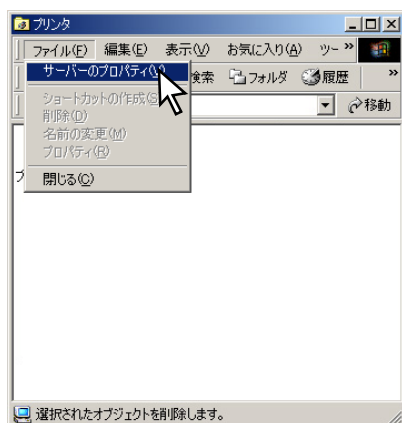
インストールされているプリンターアイコンが表示されます。

2 ［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックする。

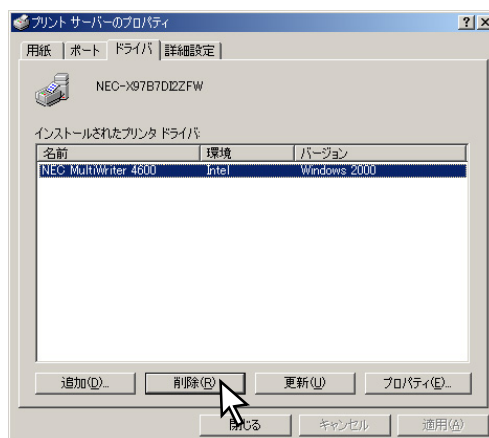
3 ［ファイル］メニューの［削除］をクリックする。

4 ［はい］をクリックする。

MultiWriter 4600のプリンタードライバーが削除されます。

5 ［ファイル］メニューの［サーバーのプロパティ］をクリックする。

［プリントサーバーのプロパティ］が開きます。

6 ［ドライバ］タブをクリックする。

7 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］をクリックする。

8 ［削除］をクリックする。

9 ［はい］をクリックする。

チェック

次のダイアログボックスが表示された場合は、Windows 2000の再起動後、手順***5***からやり直してプリンタードライバーを削除してください。

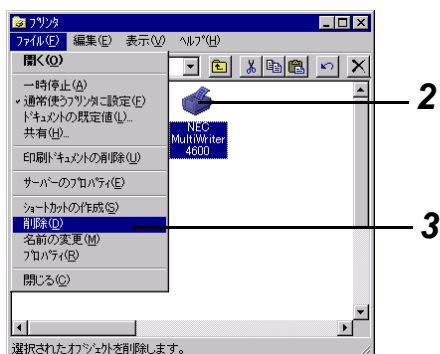
10 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］が削除されたことを確認し、［閉じる］をクリックする。

Windows NT 4.0 日本語版

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストールされているプリンターアイコンが表示されます。

2 ［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックする。

3 ［ファイル］メニューの［削除］をクリックする。

4 ［はい］をクリックする。

MultiWriter 4600のプリンタードライバーが削除されます。

Windows Me、Windows 98、Windows 95 日本語版

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストールされているプリンターアイコンが表示されます。

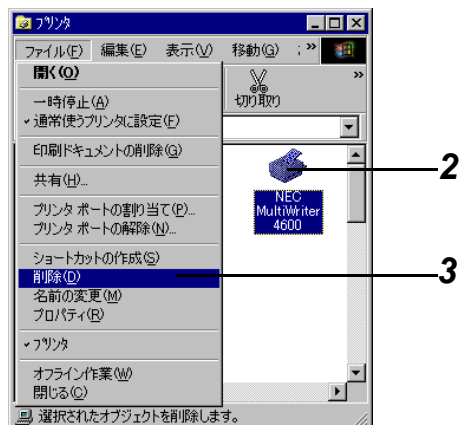
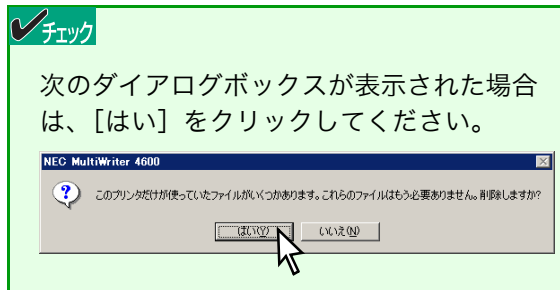
2 ［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックする。

3 ［ファイル］メニューの［削除］をクリックする。

4 ［はい］をクリックする。

MultiWriter 4600のプリンタードライバーが削除されます。

チェック

次のダイアログボックスが表示された場合は、［はい］をクリックしてください。

PrintAgentの追加・削除

MultiWriter 4600のプリンターソフトウエアのインストーラーでは、プリンターソフトウエアの機能ごとに、追加と削除ができます。

ここでは、PrintAgentの追加と削除方法を説明します。

> **重要**
>
> 追加・削除の手順を始める前に、11章の「PrintAgentをインストール/アンインストールするときの注意事項」（440ページ）をお読みください。

1 ［コントロールパネル］フォルダーを開く。

2 ［プログラムの追加と削除］アイコンをダブルクリックする。

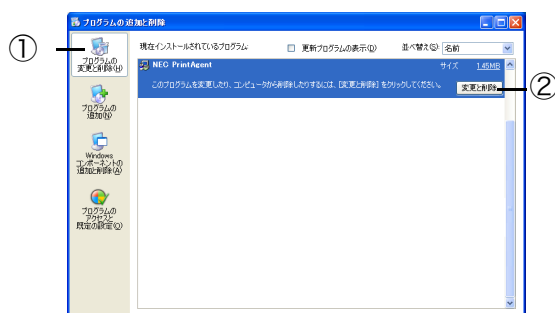
Windows XP、Windows Server 2003以外の場合は、［アプリケーションの追加と削除］をクリックします。

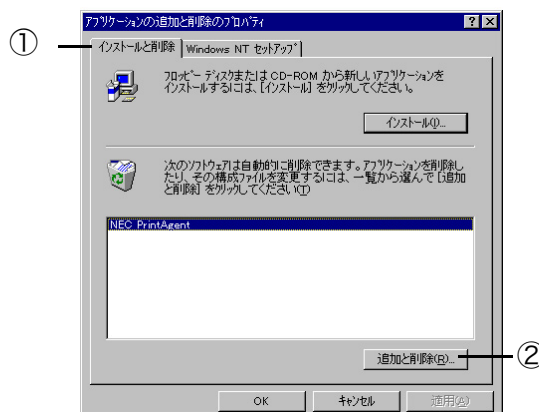
3 ［PrintAgent オプション選択］ダイアログボックスを開く。

＜Windows XP/2000/Server 2003の場合＞

①左側の［機能選択］バーから［プログラムの変更と削除］をクリックする。

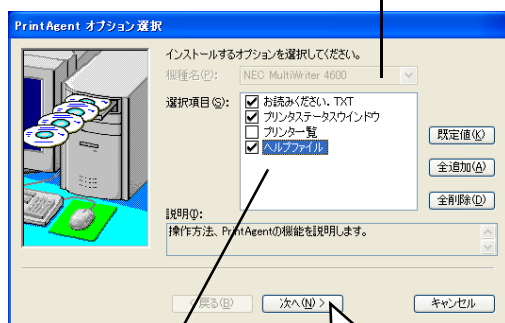
②［NEC PrintAgent］を選んで、［変更と削除］をクリックする。

＜Windows NT 4.0/Me/98/95の場合＞

①［インストールと削除］シートを開く。

②自動的に削除できるソフトウエアの一覧から［NEC PrintAgent］を選んで、［追加と削除］をクリックする。

4 **対象機種を選んでチェックを変更し、[次へ] をクリックする。**

チェックを付けると追加、チェックを外すと削除になります。

また、複数機種のチェックを付ける（外す）と複数機種のオプションを同時に追加（削除）できます。

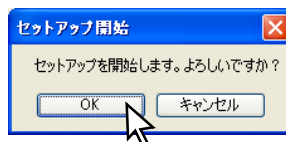
対象機種が1種類の場合は、グレーアウトされ選択できません。

管理者向けカスタムインストールを行った場合は、選択できるオプションが異なります。

チェック

オプションを追加する場合、セットアップに必要な媒体を要求する画面が表示されます。プリンターソフトウエアCD-ROMがCD-ROMドライブにセットされている場合、セットアップに必要なファイルを自動的に参照し、インストールします。

5 **[完了] をクリックする。**

パスワードが設定されている場合に管理者向けのオプションを削除するには、あらかじめ設定したパスワードの入力が必要です。

6 **[OK] をクリックする。**

7 **追加・削除が終了したら、[OK] をクリックする。**

再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。

8 **すべてのオプションを削除した場合は、ソフトウエアの一覧から [NEC PrintAgent] が削除されたことを確認し、ダイアログボックスを閉じる。**

他機種のPrintAgentがインストールされている場合は、ソフトウエアの一覧からPrintAgentは削除できません。

プリンター管理者用インストール

ここでは、プリンター管理者としてプリンターソフトウエアをインストールする手順を説明します。

以下は、ネットワーク環境でMultiWriter 4600を使用するときに便利な機能です。

- プリンターを一元管理する
- 印刷ログを出力する
- e-mailメンテナンスを利用する
- Web PrintAgentを利用する

以上を設定するには、プリンターソフトウエアを管理者向けでインストールする必要があります。インストールの手順は、次ページを参照してください。

*1 プリントサーバーにWeb サーバーがインストールされている必要があります。詳しくは、各OSのヘルプを参照してください。

*2 ネットワーク設定にTCP/IPプロトコルがインストールされている必要があります。詳しくは、各OSのヘルプを参照してください。

*3 Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0で設定できます。

また、プリンター管理者は、以下の機能も利用できます。

- パスワード設定（121ページ）
  プリンター管理者以外の人による「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」の使用や、プリンターソフトウエアの削除から保護するためのパスワードの設定が可能です。

- FD作成（インストール媒体の作成）（476ページ）
  プリンターソフトウエアCD-ROMからインストール用のフロッピーディスクを作成します。またファイルサーバーのハードディスクなど任意の媒体にコピーできます。プリンター管理者がハードディスクなどにコピーし、複数台のコンピューターにプリンターソフトウエアを指定した内容で短時間にインストールしたい場合などに便利です。

インストール手順

プリンターソフトウエアの容量

プリンターソフトウエアをインストールするのに必要なハードディスク容量は次のとおりです。インストールする前に、11章の「PrintAgentを動作させる前に」（440ページ）を参照してから確認してください。

インストール方法	Windows XP/2000 Windows Server 2003 日本語版	Windows NT 4.0 日本語版	Windows Me /98/95 日本語版
PrintAgentを含む標準設定	約11.2MB	約11.2MB	約10.2MB
PrintAgentを含む一般ユーザー向け（最大）	最大 約13.3MB	最大 約13.3MB	最大 約12.3MB
PrintAgentを含む管理者向け	最大 約15.2MB	最大 約15.2MB	最大 約14.1MB
プリンタードライバのみ	約5.0MB	約5.0MB	約4.0MB

✔チェック

PrintAgentは、Windows Vistaには対応していません。

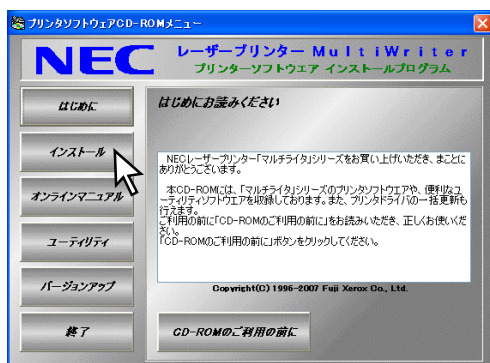
ここでは、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95 日本語版に対応したプリンターソフトウエアをプリンター管理者としてインストールする手順について、Windows XPを例に説明します。

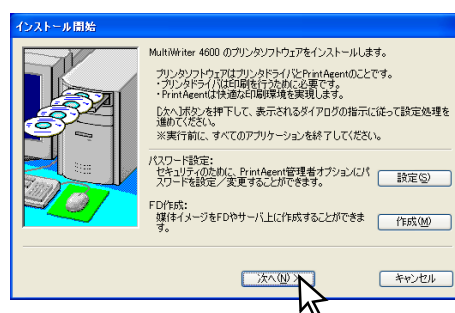
1 Windows XP 日本語版を起動する。

2 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

[プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー]ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合はCD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

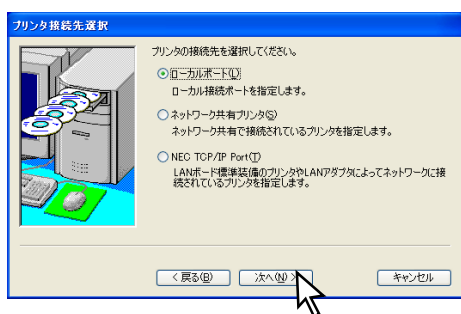
3 ［インストール］をクリックする。

4 右側のボックスから［MultiWriter 4600］を選んで［インストール開始］をクリックする。

お使いのOSにインストール可能なプリンター名が表示されます。

5 ［次へ］をクリックする。

6 **［プリンタドライバをインストールする。］を選び、［次へ］をクリックする。**

［プリンタドライバをインストールしない。］を選んだ場合は、手順**9**に進んでください。

7 **プリンターの接続先を選び、［次へ］をクリックする。**

ネットワーク接続されていない場合は、このダイアログボックスは表示されません。次の「［ローカルポート］を選んだ場合」に進んでください。

- ［ローカルポート］は、コンピューターとプリンターがプリンターケーブルで接続されているときに選びます。
- ［ネットワーク共有プリンタ］は、MultiWriterがプリントサーバー上に共有されているときに選びます。
- ［NEC TCP/IP Port］は、プリンターがLANインターフェース、またはLANアダプターで接続されており、ネットワークに接続されているときに選びます。

＜［ローカルポート］を選んだ場合＞

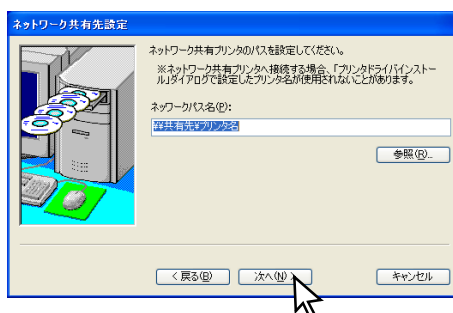
①希望するポートを選び、［次へ］をクリックする。

手順**8**に進んでください。

＜［ネットワーク共有プリンタ］を選んだ場合＞

①プリンターの接続先を［ネットワークパス名］に直接入力するか、［参照］をクリックして表示される一覧から指定する。

②［次へ］をクリックする。

手順**9**に進んでください。

＜［NEC TCP/IP Port］を選んだ場合＞

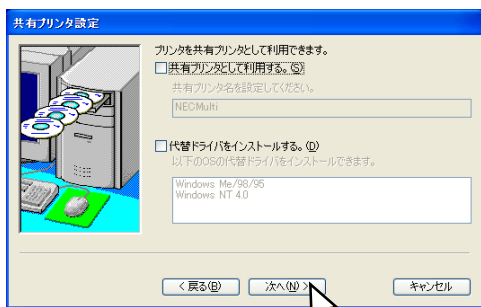
①LAN インターフェースまたは LAN アダプターのIPアドレス、またはホスト名を設定し、［次へ］をクリックする。

IPアドレスを設定する場合

［検索］をクリックします。検索結果ダイアログボックスで使用するプリンターを選び、［OK］をクリックすると簡単にIPアドレスが設定できます。

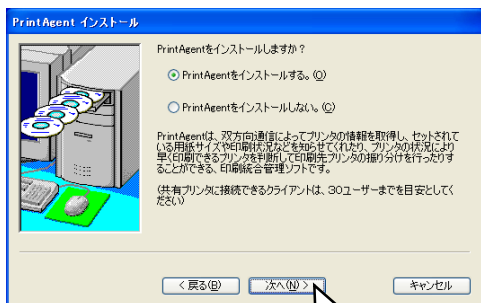
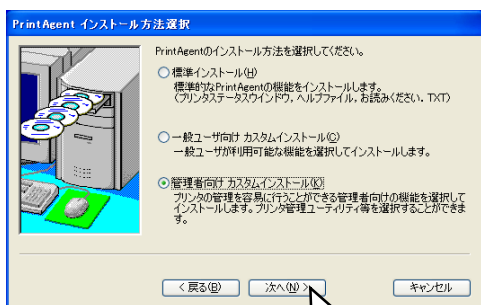
8 ［次へ］をクリックする。

ネットワークに接続され、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000またはWindows NT 4.0をご利用の場合は、次のダイアログボックスが表示されます。

このダイアログボックスが表示されない場合は、次の手順**9**に進んでください。

チェック

すでに代替ドライバーがインストールされている場合は、リストに表示されません。

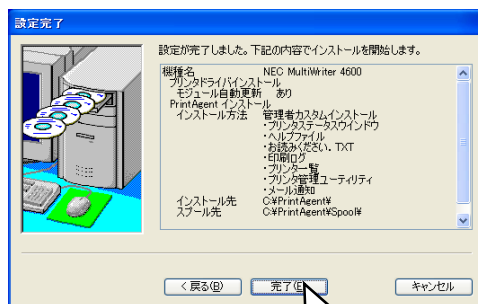
9 ［PrintAgent をインストールする。］を選び、［次へ］をクリックする。

［PrintAgentをインストールしない。］を選んだ場合は、手順**13**に進んでください。

10 ［管理者向けカスタムインストール］を選び、［次へ］をクリックする。

11 任意の機能を選び、［次へ］をクリックする。

［全追加］をクリックすると、すべてチェックされます。［全削除］をクリックすると、すべてチェックが外れます。

12 PrintAgentのインストール先とスプールファイルの作成先を指定し、［次へ］をクリックする。

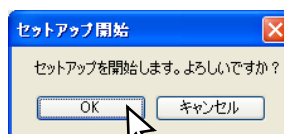
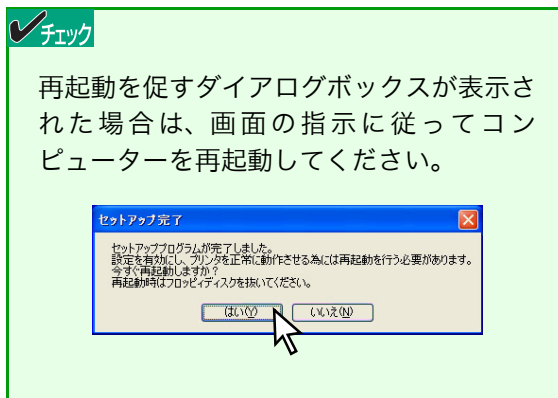
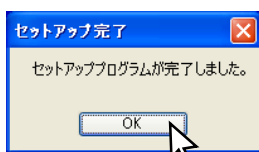
すでに他のMultiWriterのPrintAgentがインストールされている場合は、このダイアログボックスは表示されません。

13 設定した内容を確認し、［完了］をクリックする。

14 ［OK］をクリックする。

ソフトウエアのインストールが開始されます。

15 インストールが終了したら、[OK] をクリックする。

チェック

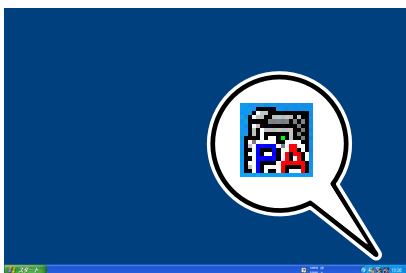
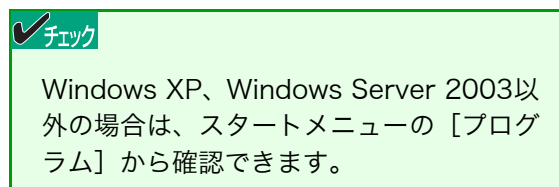
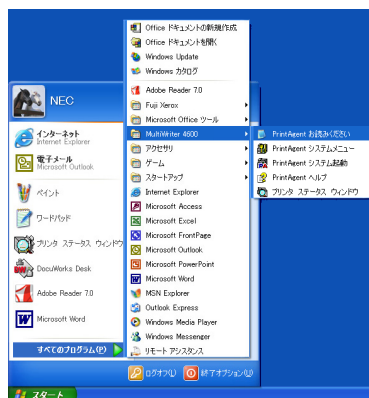
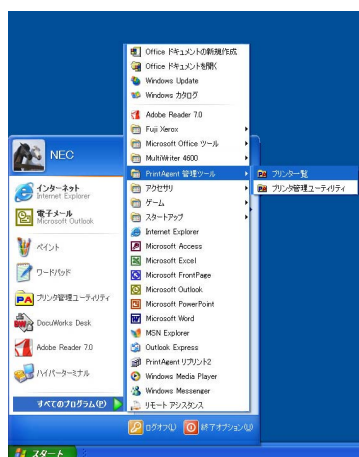
再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。

16 プリンターソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

管理者向けカスタムインストールで選択されたオプションによっては登録されているアイコンが異なります。

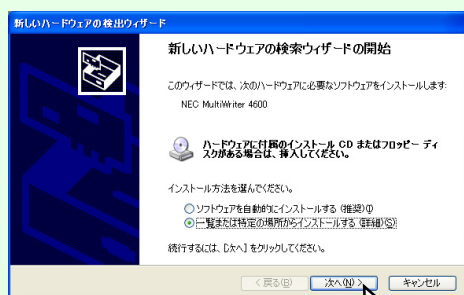
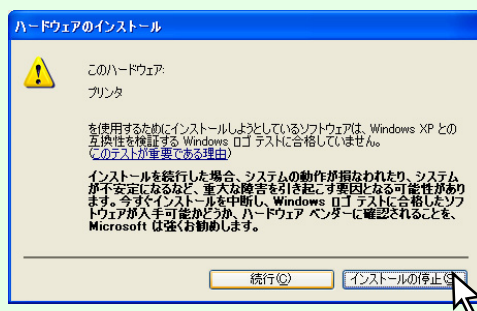
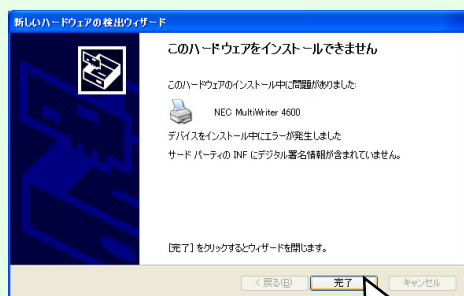
□ [プリンタとFAX] フォルダー内に、[NEC MultiWriter 4600] アイコンが登録されている。

□ タスクバーのトレイに、[PrintAgentシステム] アイコンが登録されている。

□ スタートメニューの [すべてのプログラム] に [MultiWriter 4600] というフォルダーが追加され、その下にPrintAgent関連のアイコンが登録されている。

チェック

Windows XP、Windows Server 2003以外の場合は、スタートメニューの [プログラム] から確認できます。

□ スタートメニューの [すべてのプログラム] に [PrintAgent管理ツール] というフォルダーが追加され、その下に [プリンタ管理ユーティリティ] と [プリンター覧] が登録されている。

チェック

Windows XP、Windows Server 2003をご使用の場合、プリンターソフトウエアをインストール後にプリンターケーブルでプリンターを接続すると「新しいハードウェアの検出ウィザード」が表示されることがあります。この場合は、以下の手順でウィザードを終了してください。

1. [新しいハードウェアの検出ウィザード] で、[次へ] をクリックする。

2. [ハードウェアのインストール] で、[インストールの停止] をクリックする。

3. [新しいハードウェアの検出ウィザード] で、[完了] をクリックする。

パスワードの設定

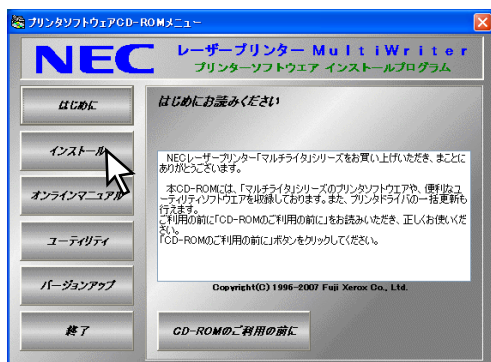
プリンター管理者としてプリンターソフトウエアをインストールした場合、パスワードを設定できます。以下の手順で設定します。Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95 日本語版に対応しています。

チェック

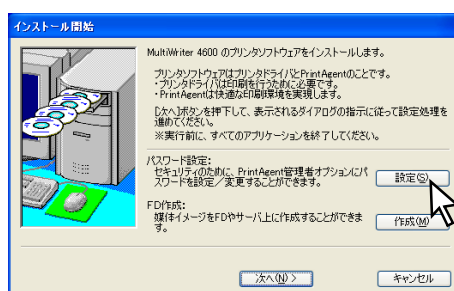
- パスワードで保護される機能は、PrintAgent プリンタ管理ユーティリティの起動、プリンターソフトウエアの削除です。
- 設定したパスワードは、PrintAgentに対応した機種で共通に使用されます。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

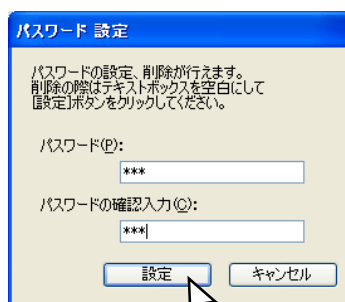
[プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー]ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は CD-ROM のルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

2 ［インストール］をクリックする。

3 右側のボックスから［MultiWriter 4600］を選んで［インストール開始］をクリックする。

4 パスワード設定の［設定］をクリックする。

5 パスワードとパスワードの確認を入力し、［設定］をクリックする。

半角の英数文字で8文字まで入力できます。

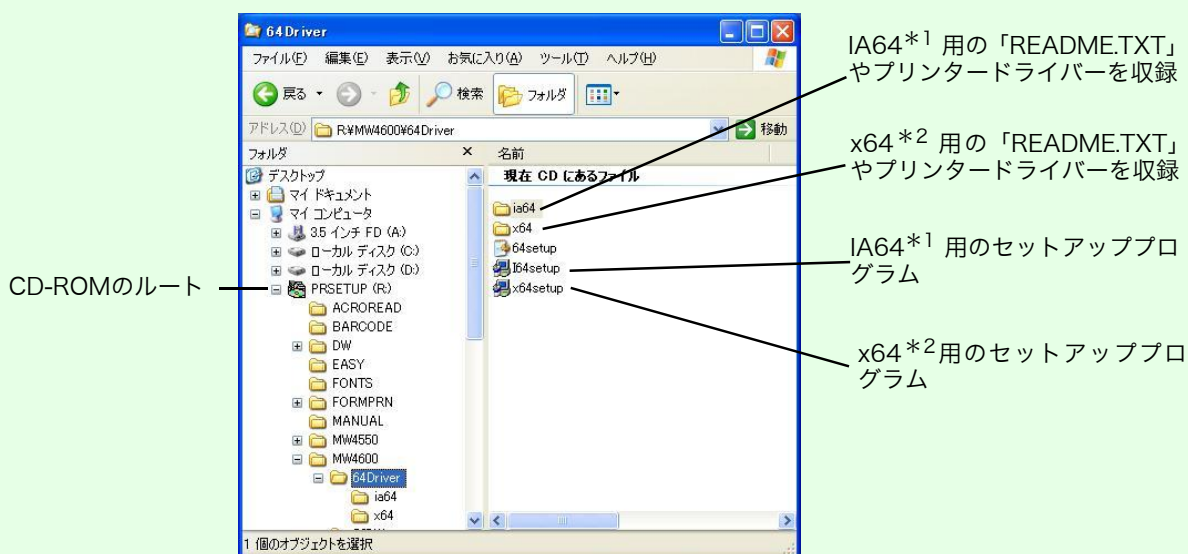
パスワードを設定しない場合は空白のまま［設定］をクリックします。すでに入力しているパスワードを解除する場合はボックス内の文字を削除して、［設定］をクリックします。

Windows XP/Vista/Server 2003 (64ビット版Windows)

ここではWindows XP Professional x64 Edition日本語版を例にとり、プリンターソフトウエアのインストールを説明します。

プリンタードライバーのインストール

プリンターに添付のCD-ROMのメニューを利用してインストールする手順について説明します。

チェック

- Windows XP、Windows Vistaにインストールするユーザーは、アカウントの種類が「コンピュータの管理者」である必要があります。また、Windows Server 2003にインストールするには、実施者が「Administrators」または「DomainAdmins」グループのメンバーである必要があります。どちらのメンバーでもない場合、インストールを行うことはできません。
- ここで示すCD-ROM のメニューを利用しないインストール方法については、プリンターソフトウエアCD-ROMに収録された「README.TXT」を参照してください。64ビット版Windows用のプリンタードライバーおよび「README.TXT」やインストールのためのプログラムは下図のとおりです。インストールするコンピューターに搭載されているCPUの 種類によって、起動または指定するファイルやディレクトリーが異なりますので注意してください。

*1　CPUの種類がIntel Itaniumプロセッサーまたは Intel Itanium 2プロセッサーのもの。

*2　CPUの 種類がAMD Athlon 64、AMD Opteron、Intel EM64T に対応したIntel Xeonプロセッサー、またはIntel EM64T に対応したIntel Pentium 4プロセッサーのもの。

- Windows XPでかつ、CPUの種類がIntel Itaniumプロセッサーまたは Intel Itanium 2プロセッサーの場合、［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］を利用したインストールはできません。プリンタードライバーのインストールは、［プリンタとFAX］フォルダーの［プリンタの追加］アイコンから行ってください。

1 Windows XP 日本語版を起動する。

インストールされているプリンターアイコンが表示されます。

2 起動しているすべてのアプリケーションを閉じる。

3 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

[プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー]ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は CD-ROM のルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

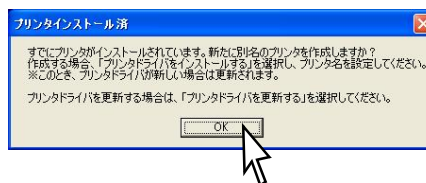
4 [インストール] をクリックする。

5 右側のボックスから [MultiWriter 4600 (x64Edition用プリンタドライバ)] を選んで [インストール開始] をクリックする。

お使いのOSにインストール可能なプリンター名が表示されます。

チェック

OS がMicrosoft Windows Server 2003 for 64-Bit Itanium-based Systemsの場合は、「MultiWriter 4600（Itanium-based System用プリンタドライバ）」と表示されます。

すでにこのプリンターのプリンタードライバーがインストールされている場合は、下のメッセージが表示されます。内容をよく読んで [OK] をクリックして進んでください。

6 [次へ] をクリックする。

7 [次へ] をクリックする。

必要に応じて、このプリンターの名前を変更できます。

コンピューターに別のプリンタードライバーがインストールされている場合は、このプリンターを [通常使うプリンタにする。] に設定できます。

すでにこのプリンターのプリンタードライバーがインストールされている場合は、新たにこのプリンターを追加（[プリンタドライバをインストールする。]）するか、インストール済みのプリンタードライバーを更新（[プリンタドライバを更新する。]）するかを設定できます。

［プリンタドライバを更新する。］を選んだ場合は、手順***10***に進んでください。

8 **プリンターの接続先を選び、［次へ］をクリックする。**

- ［ネットワーク共有プリンタ］を選ぶのは、MultiWriter 4600がネットワーク上で共有プリンターとして接続されているときです。
- ［Standard TCP/IP Port］を選ぶのは、プリンターがLANインターフェースで、ネットワーク上に接続されているときです。

＜［ネットワーク共有プリンタ］を選んだ場合＞

①プリンターの接続先を［ネットワークパス名］に直接入力するか、［参照］をクリックして表示される一覧から指定する。

②［次へ］をクリックする。

手順***10***に進んでください。

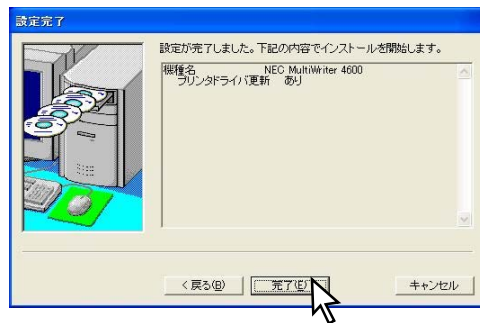
＜［Standard TCP/IP Port］を選んだ場合＞

①LAN インターフェースまたは LAN アダプターのIPアドレスを設定し、［次へ］をクリックする。

9 **共有プリンターの設定をして、［次へ］をクリックする。**

共有プリンター名を設定すると、このプリンターをネットワーク共有プリンターとして利用できます。

10 **設定した内容を確認し、［完了］をクリックする。**

手順 ***7***で［プリンタドライバを更新する。］を選んだ場合は、次の内容が表示されます。

11 ［OK］をクリックする。

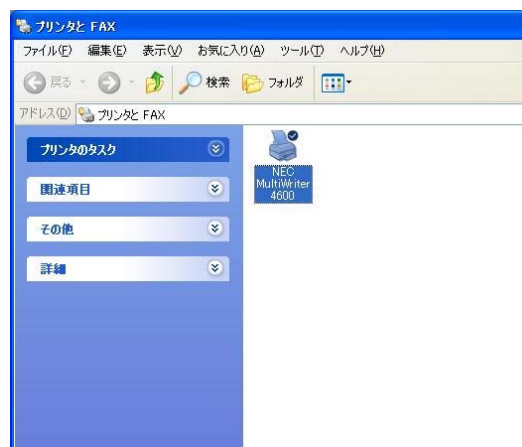
ソフトウエアのインストールが開始されます。

12 インストールが終了したら、［OK］をクリックする。

✔チェック

再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。

13 プリンターソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

［プリンタとFAX］フォルダー内に、［NEC MultiWriter 4600］アイコンが登録されています。

MultiWriter 4600を共有プリンターに設定する

ここでは、ネットワークで接続されているMultiWriter 4600を共有プリンターとして設定します。

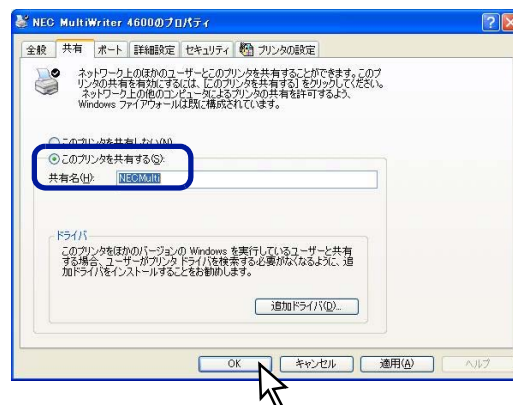
1 ［プリンタとFAX］フォルダーを開く。

インストールされているプリンターアイコンが表示されます。

2 ［NEC MultiWriter 4600］アイコンを右クリックし、［共有］をクリックする。

プロパティダイアログボックスの［共有］シートが表示されます。

3 ［このプリンタを共有する］を選んで、共有名を入力し、［OK］をクリックする。

✔チェック

ネットワーク環境で共有プリンターをお使いになるためには、コンピューターにあらかじめ「Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有」などのクライアントソフトウエアを組み込んでおく必要があります。詳しくは、OSのマニュアルをご覧ください。

プリンタードライバーの削除

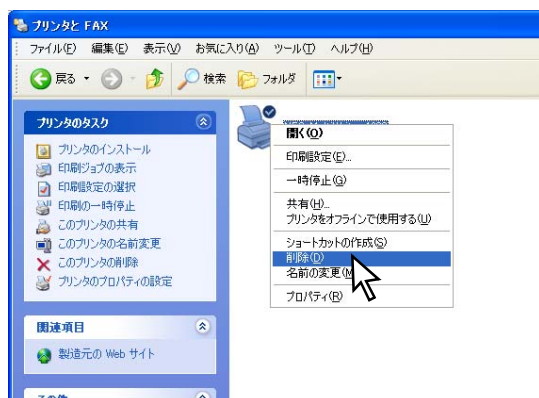
必要なファイルが削除されてしまったなどでプリンターが正常に動かなくなったときは、プリンタードライバーを再インストールする必要があります。プリンタードライバーを再インストールするには、一度既存のプリンタードライバーを削除（アンインストール）してから行います。ここでは、プリンタードライバーの削除手順を説明します。

重要

- プリンターで印刷中はソフトウエアの削除は行えません。印刷が終了してから行ってください。
- プリンタードライバーの削除を実行する前に起動中のアプリケーションをすべて終了してください。

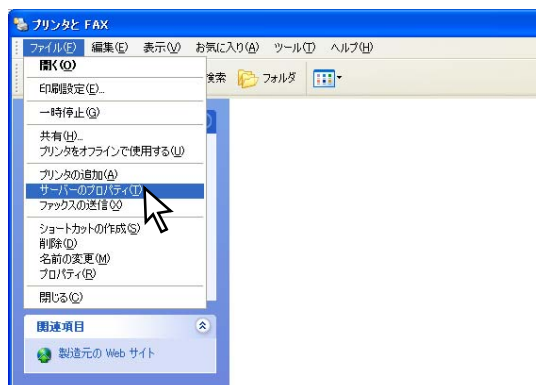
1 ［プリンタとFAX］フォルダーを開く。

インストールされているプリンターアイコンが表示されます。

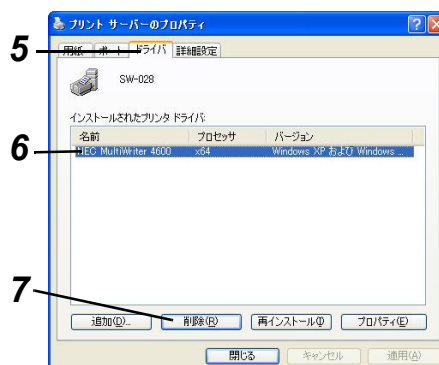
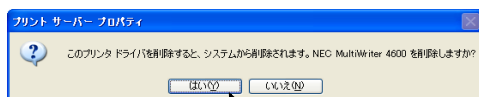
2 ［NEC MultiWriter 4600］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

3 ［はい］をクリックする。

MultiWriter 4600のプリンタードライバーが削除されます。

4 ［ファイル］メニューの［サーバーのプロパティ］をクリックする。

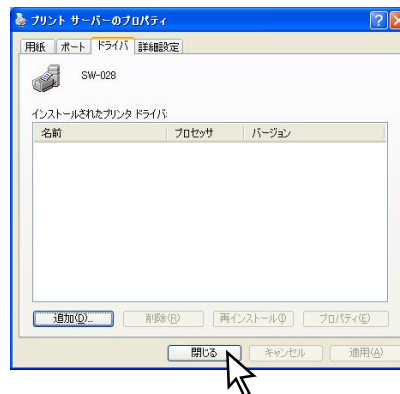
［プリントサーバーのプロパティ］が開きます。

5 ［ドライバ］タブをクリックする。

6 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］をクリックする。

7 ［削除］をクリックする。

8 ［はい］をクリックする。

使用中のため削除できないことを知らせるメッセージが表示された場合は、OSの再起動後、手順 ***4***からやり直してください。

9 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC MultiWriter 4600］が削除されたことを確認し、［閉じる］をクリックする。

MultiWriter 4600のプリンタードライバーが削除されます。

3 プリンターソフトウエアのインストール

プリンターソフトウエアの注意・制限事項

64ビット版Windows用のプリンタードライバーを使用する上での注意・制限事項を示します。
詳しくは、プリンターソフトウエア CD-ROM 内の「¥¥MW4600¥64DRIVER¥x64」または「¥¥MW4600¥64DRIVER¥ia64」内にある「README.TXT」をご覧ください。「README.TXT」は、ご使用になるコンピューターが搭載しているCPUの種類によって、それぞれ用意されています。

- 双方向通信機能について
  本プリンタードライバーは、双方向通信機能に対応していないため、双方向通信が必要となる機能（プリンターの情報取得機能）は利用できません。

- OCR-B/OCR-Kフォントの制限事項
  OCR-B/OCR-Kフォントは、アプリケーション上からはサイズ変更や文字修飾ができますが、一律12ポイントで印刷されます。

- フォーム印刷機能について
  フォームデータの作成は、別途市販のソフトウエアが必要です。
  フォーム印刷した結果、文書データがフォームデータによって上書きされ、文書データの一部が欠ける場合は、[その他］シートの［フォーム］で［フォームデータを先に描画する］をチェックして、フォーム印刷を行ってください。

- IPP（Internet Printing Protocol）を使用した印刷について
  印刷先をIPPに設定している場合、プリンターとコンピューター間の通信が正しく行われないと、プロパティダイアログボックスを表示できないことがあります。
  この場合、設定しているURLやプリンターの状態、ネットワークケーブルの接続を確認してください。

- 印刷キューからドキュメントの印刷を取り消す場合について
  ［プリンタとFAX］フォルダー*[1]で［NEC MultiWriter 4600］アイコンをダブルクリックして表示される印刷キューからドキュメントの印刷を取り消すと、プリンター内にデータが残ったままになる場合があります。この場合は、プリンターの操作パネルで、プリンターに残っている未印刷データの印刷を行うか、リセットを行ってください。そのままの状態で印刷を行うと、印刷が正しく行われない場合があります。リセットについては、8章の「シフト時のスイッチ機能」（360ページ）を参照してください。

- 複数ページ印刷機能について
  複数ページ印刷機能を使用するためには、用紙サイズ（出力サイズ）とページ面数の組み合わせに合った用紙をプリンター本体にセットしてください。使用できる用紙サイズ（出力サイズ）および設定面数については、6章の「複数ページ印刷」（276ページ）を参照してください。

- ［印刷モード］機能について
  以下の場合、［その他］シートの［印刷モード］で［ビットマップ］を選ぶと、正常に印刷できます。
  - 文字・図形・画像が混在する複雑な文書を印刷すると、画面どおりに文書が印刷されない場合
  - 中抜き文字などの修飾文字を縮小印刷すると、文字が見えにくくなる場合
  - 画像を拡大印刷または縮小印刷すると縦方向や横方向に線が印刷されて、画面どおりに文書が印刷されない場合（後述の「拡大印刷または縮小印刷について」に記載されている場合を含みます）

*1　Windows XP、Windows Server 2003以外の場合は、［プリンタ］フォルダー

- 拡大印刷または縮小印刷について

  アプリケーションで設定されている用紙サイズが、[用紙] シートの [割付内容の表示] を押して表示される、[出力用紙の割付設定] において、[出力サイズ] と異なる場合、自動的に拡大印刷または縮小印刷されます。
  また、以下の場合にも拡大印刷または縮小印刷されます。

  – [用紙] シートの [用紙サイズ] で設定されている用紙サイズと、[出力サイズ] で設定されている用紙サイズが異なる場合（詳細については、301ページを参照してください）
  – [メイン] シートの [複数ページ印刷] の設定で、[1ページ→1ページ] 以外が設定されている場合（詳細については、276ページを参照してください）
  – [用紙] シートの [拡大縮小率を指定する] をチェックして、拡大縮小率を指定した場合（詳細については、303ページを参照してください）

- 32ビット版Windowsに代替ドライバーとしてインストールする場合について

  詳しくは、プリンターソフトウエアCD-ROM内の「¥¥MW4600¥64DRIVER¥x64」または「¥¥MW4600¥64DRIVER¥ia64」内にある「README.TXT」をご覧ください。

日本語MS-DOS環境

ここでは、日本語MS-DOS環境から印刷をするために必要なプリンターの設定内容を説明します。

プリンターを選択する

使用しているアプリケーション上で印刷するときにプリンターの名称を指定します。指定できない場合は、次の表に示す優先順位で指定してください（ただしアプリケーションによっては、機能の一部が使用できないことがあります）。

優先順位	プリンター名称	動作モード*1
1	MultiWriter 4550	ページプリンター（またはレーザープリンター）
2	MultiWriter 3650N	
3	MultiWriter 2850N、2850	
4	MultiWriter 2350N、2350、2150	
5	MultiWriter 2800N、2800、2300N	
6	MultiWriter 2300、2100、210S	
7	MultiWriter 2650M、2250H	
8	MultiWriter 2650、2650E、2250	
9	MultiWriter 4050M、4050、6050	
10	MultiWriter 2050	
11	MultiWriter 2200X2、2200XE、2000X2	
12	MultiWriter 2200X	
13	MultiWriter 2000X	
14	MultiWriter 2000FW	
15	MultiWriter 2200NW2、PC-PR2000/6W	
16	MultiWriter 2200NW、MultiWriter 2000E	
17	PC-PR2000/4R、PC-PR2000/4W	
18	PC-PR4000E/4、PC-PR4000/4	
19	MultiWriter 1250、1400X、1000EW、PC-PR1000E/4W、PC-PR1000E/4、PC-PR1000/4R、PC-PR1000/4、PC-PR2000/2、PC-PR2000/4あるいはNPDL Level 2	
20	PC-PR1000、PC-PR1000/2	
21	PC-PR2000あるいはNPDL	
22	PC-PR602R*2、*3、PC-PR602*2、*3、PC-PR601*2、*3	201PLエミュレーション
23	PC-PR201/47、PC-PR201/45L、PC-PR201/60、PC-PR201/80A、PC-PR201/65A、PC-PR201/60A、PC-PR101/60あるいは201PL	
24	PC-PR201X、PC-PR201J、PC-PR201GS、PC-PR201/45、PC-PR101GS	
25	PC-PR201G、PC-PR201V、PC-PR201V2、PC-PR201H3、PC-PR101G、PC-PR101G2	
26	上記以外の PC-PR201 系、PC-PR101 系プリンター（PC-PR201、PC-PR201F2、PC-PR201H2、PC-PR101、PC-PR101F2、PC-PR101E、PC-PR101E2など）	

*1 ほとんどのアプリケーションでは、プリンターの動作モードを自動に切り替えています。したがって、本プリンターの動作モードは201PLエミュレーションモード（お買い上げ時の設定）のままご使用になれます。

*2 A4ポートレート桁数が80桁の場合、用紙の左側の余白量が異なるときは、アプリケーション上で余白量を変更してください。

*3 文字を縮小した際の印刷結果が異なるときは、プリンター設定を変更してください。

プリンターを設定する

MS-DOS環境でコンピューターをお使いの場合、メニューモードを使ってプリンターを設定します。

メニューモードの操作方法、メニューツリーおよび各設定項目については、9章の「印刷機能メニュー」（382ページ）を参照してください。

PC-PR201系、101系プリンターを選んだ場合

プリンターの指定でPC-PR201系、あるいは101系プリンターを選んだ場合のアプリケーションと本プリンターの設定標準は、次のとおりです。

ソフトウエア：　シートフィーダー付き、単票（カット紙）、連続送り
プリンター：　201PLエミュレーションモード、136桁モード有効、用紙位置中央

MS-DOS環境での両面印刷設定

MS-DOS環境で両面印刷をする際に必要な情報について説明します。MS-DOS環境で印刷する場合はメニューモード、および操作パネルの［両面］スイッチで設定します。

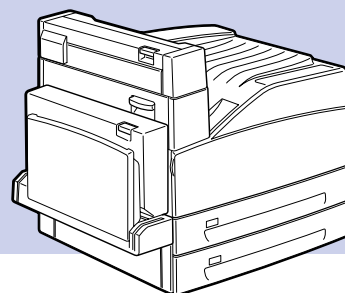
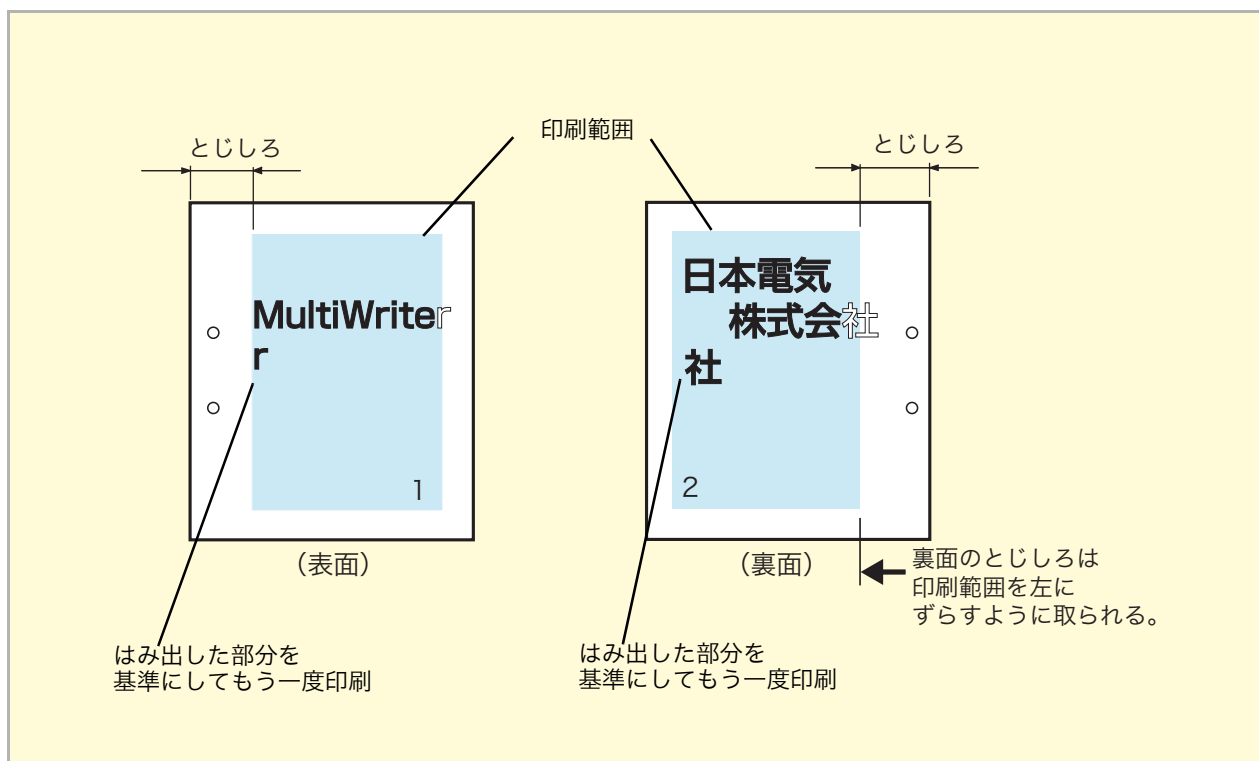
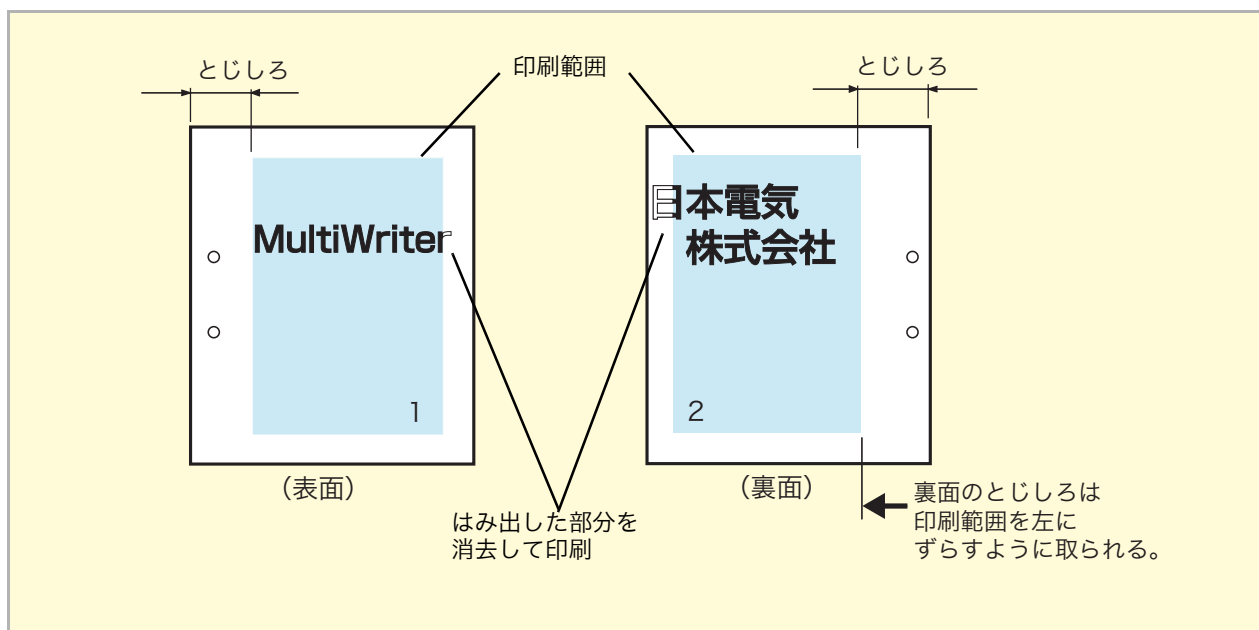
両面印刷の設定

MS-DOSアプリケーションを使って両面印刷をする場合は、次の設定を変更してください。

両面印刷のために必要な設定項目

メニューモード設定項目	備考
印字位置設定メニュー ー 表面微調整 ー 裏面微調整	表面、裏面ともに TM: ＋3.9　～　－3.9ミリ LM: ＋3.9　～　－3.9ミリ
印刷機能メニューー両面印刷設定 ー 初期設定ON ー 初期設定OFF	－
印刷機能メニューー両面印刷設定 ー とじしろロング1 ー とじしろショート1 ー とじしろロング2 ー とじしろショート2	9章の「印刷機能メニュー」（382ページ）を参照してください。
印刷機能メニューー両面印刷設定 ー 余白	0　～　20ミリ
印刷機能メニューー両面印刷設定 ー クリップON ー クリップOFF	余白を多く取り過ぎた場合、印刷からはみ出たデータを次ページに印刷する（ON）か、消去する（OFF）かを設定します。

クリッピング機能について

余白（とじしろ）を多く取り過ぎると、印刷データが用紙の印刷範囲を超えてしまう場合があります。クリッピング機能とは、このような場合に印刷範囲からはみ出したデータを次の行に印刷するか、はみ出した分を消去してそのまま印刷するかを設定します。ただし、両面印刷時にのみ有効で、9章の「印刷機能メニュー」（382ページ）で設定します。

● 「クリップ」をOFFにすると、はみ出した印刷データを次の行に引き続いて印刷します。それ以降の印刷データは1行ずつずれることになります（アプリケーションによっては、はみ出したデータを消去するものもあります）。

● 「クリップ」をONにすると、はみ出した印刷データを消去して印刷を続けます。

4章
ネットワークでの設定

この章では、ネットワークに接続してお使いになる場合のネットワーク設定およびネットワークユーティリティの詳細について説明しています。

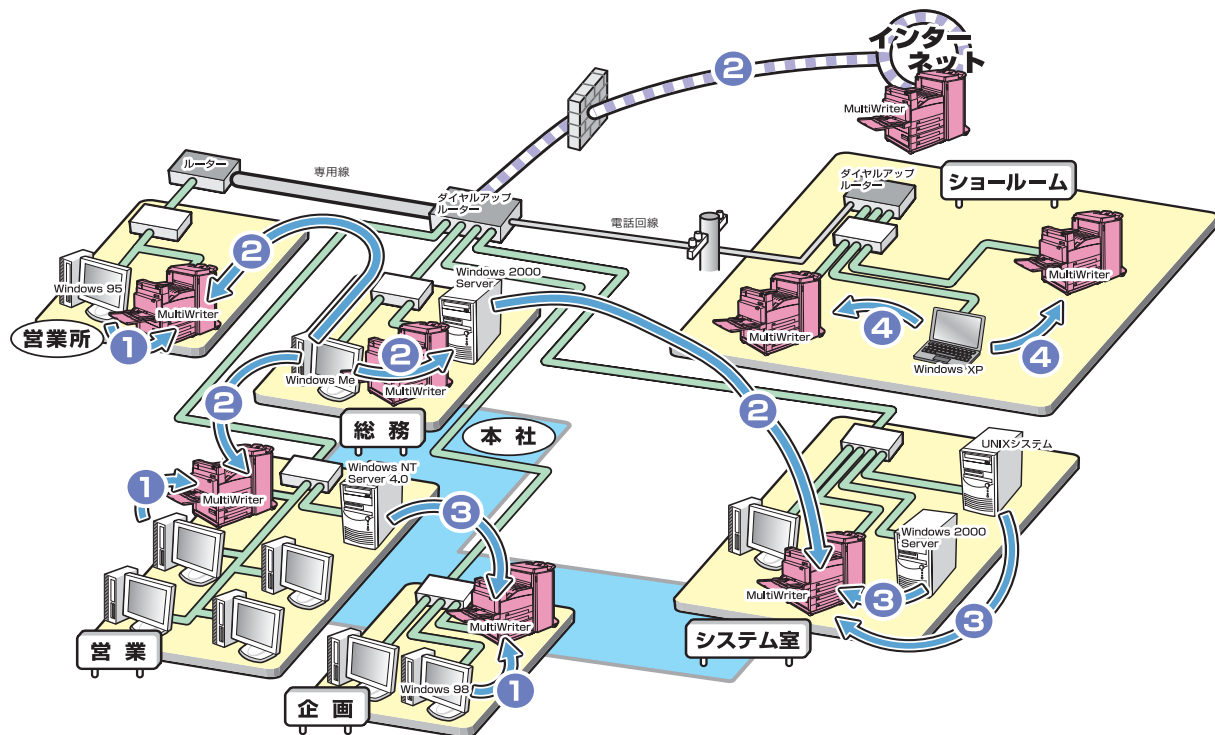
- 標準LANインターフェースをお使いの場合は、以下の順序でお読みください。
  ① ネットワークの設定
  ② 接続先の設定とプリンタードライバーのインストール

- LANアダプター*[1]をお使いの場合は、以下の順序でお読みください。
  ① ネットワークの設定
  LANアダプターのIPアドレスやサブネットマスクなどの設定は、標準LANインターフェースの設定と同様に行えます。詳しくは、各LANアダプターに添付のマニュアルを参照してください。
  ② 接続先の設定とプリンタードライバーのインストール

*1 LANアダプタ（型番：PR-NPX-05）をお使いの場合は、LANアダプターに添付のマニュアルを参照してください。なお、PR-NPX-05はPrintAgentには対応していません。

Windows Server 2003をお使いのお客様へ
本書にWindows Server 2003の記述がない場合は、Windows XPの記述をWindows Server 2003に読み替えてください。

MultiWriterを使ったネットワーク印刷

以下にMultiWriterをネットワークプリンターとして使用する場合の例を示します。

❶ PrintAgent
PrintAgentは部門内、ワークグループでの使用に適した印刷管理ソフトウエアです。
リプリント機能を快適に利用できます。

❷ IPP（Internet Printing Protocol）
Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows Meで標準サポートされたインターネット印刷プロトコルです。
印刷先をURLで指定することで、インターネットに接続されている遠隔地のプリンターまたはWindows XP、Windows Vista、Windows 2000のIPPサーバーを経由して印刷できます。
Windows 98、Windows 95、Windows NT 4.0用にはNEC Internet Printing Systemを使うことで利用できます。

❸ LPR
UNIXシステムネットワークで標準の1つとして利用されている印刷プロトコルです。
Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0に標準で搭載されています。

❹ NEC TCP/IP Printing System（NEC Network Port）
NEC製のプリンターやネットワークオプションが使用できるプリンターで共通して使用できる印刷方式です。
PrintAgentソフトウエアと共に使用することで、プリンターとの双方向通信を実現します。

ネットワークの設定

プリンターをネットワーク環境で利用する前に、ネットワークインターフェースのIPアドレスやサブネットマスクなどを設定する必要があります。ここでは、標準実装LANインターフェースを使用する際に必要な設定方法について説明しています。
以下のいずれかの方法で設定してください。また、DHCPを使用して設定する場合は、「より便利なネットワーク機能」の「DHCP」(237ページ)を参照してください。

- プリンターの操作パネル……1章の「Step 2　IPアドレスとサブネットマスクを設定する」(58ページ)を参照してください。
- EASY設定ユーティリティ……添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されています。簡単にIPアドレスなどの設定ができます。「EASY設定ユーティリティ」(136ページ)を参照してください。
- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ……添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されています。プリンターソフトウエアを管理者向けとしてインストールすると使用できます。
「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」(138ページ)を参照してください。また、ユーティリティの詳細については、「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」(194ページ)を参照してください。
- WWWブラウザー……汎用のWWWブラウザーを使用して、プリンターをネットワーク環境で使用するための設定をします。「WWWブラウザー」(212ページ)を参照してください。
- Telnet……Telnetで接続し、プリンターをネットワーク環境で使用するための設定をします。「Telnet」(229ページ)を参照してください。
- UNIXコマンド……UNIXコマンドの「ping」と「arp」を使用して設定します。「UNIXコマンド」(139ページ)を参照してください。

ユーティリティを使用する場合は、IPアドレスを設定する前にコンフィグレーションページを印刷して、LANインターフェースのMACアドレスを確認してください。コンフィグレーションページの印刷は、操作パネルから行います。「コンフィグレーションページの印刷」(256ページ)を参照してください。

また、ネットワークプリンターに印刷するためには、IPアドレスを設定した後にコンピューターのOSについての設定が必要です。各OSの設定方法については、「接続先の設定とプリンタードライバーのインストール」(141ページ)を参照してください。

EASY設定ユーティリティ

添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているユーティリティ「EASY設定ユーティリティ」を使用して、IPアドレスやサブネットマスクなどを設定します。このユーティリティは、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、またはWindows 95で使用できます。詳細については、添付のプリンターソフトウエアCD-ROMの［EASY］フォルダー内に収録されている「README.TXT」を参照してください。

重要

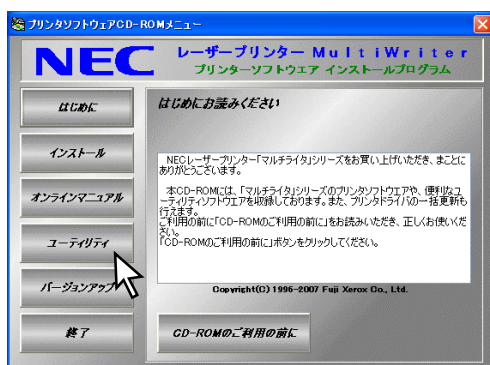
- Windows XPでご使用になる場合は、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］のユーザーでログオンしてください。
- Windows Server 2003、Windows 2000、またはWindows NT 4.0でご使用になる場合は、Administratorsの権限を持ったユーザーでOSにログオンしてください。Administratorsの権限を持たないユーザーでログオンした場合には設定できません。
- プリンターに IP アドレスを設定する場合は、設定するために使うコンピューターとプリンターが IP ルーターなどを介さない（同一ネットワーク内）で接続された環境で行ってください。

ここでは、Windows XP 日本語版を例にとって説明します。

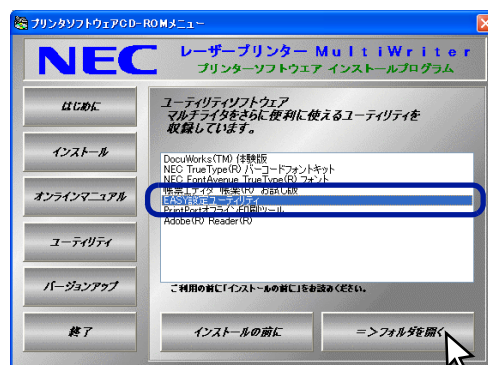
1 Windows XPを起動する。

2 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

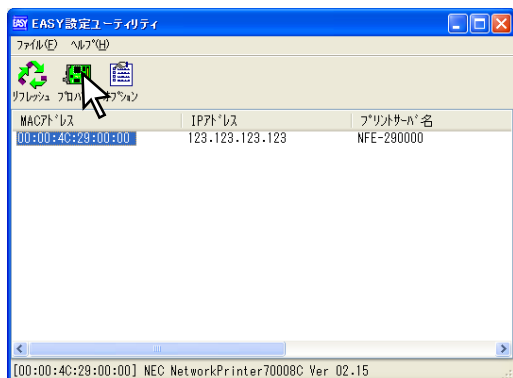
お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は、CD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

3 ［ユーティリティ］をクリックする。

4 ［EASY設定ユーティリティ］を選び、［フォルダを開く］をクリックする。

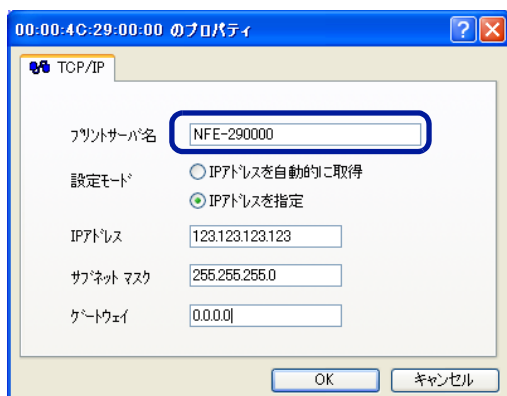
プリンターソフトウエアCD-ROM内の［EASY］フォルダーが開きます。

5 ［NICSET］アイコンをダブルクリックする。

［EASY設定ユーティリティ］ウィンドウが表示されます。

6　**一覧からプリンターの MAC アドレスを選び、［プロパティ］をクリックする。**

［TCP/IP］シートが表示されます。

一覧にプリンターが表示されない場合は、［リフレッシュ］をクリックし、再検索を行ってください。

7　**プリントサーバー名を確認する。**

ネットワーク上から見たプリンターの名前が［プリントサーバ名］ボックスに表示されます。プリントサーバー名の変更もできます。

8　**［設定モード］で［IPアドレスを指定］を選ぶ。**

9　**IPアドレスとサブネットマスクを入力する。**

10　**ゲートウェイアドレスを設定する。**

ゲートウェイ（ルーター）を使用しないネットワーク環境では、設定の必要はありません。

11　**［OK］をクリックして、EASY設定ユーティリティを終了する。**

以上で設定は完了です。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

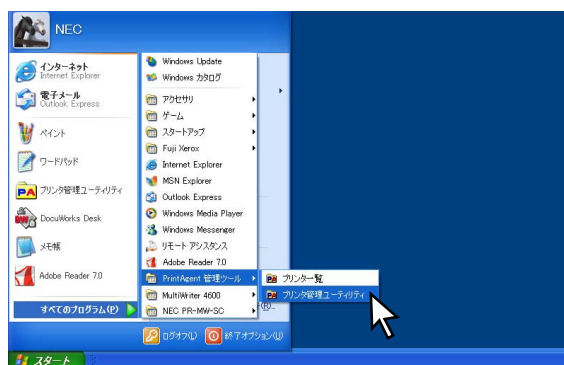
添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているユーティリティ「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」を使用して、IPアドレスやサブネットマスクなどを設定します。IPアドレスの設定以外にもネットワークに接続されたプリンターの状態を監視したり、ネットワーク接続や監視に必要な各種パラメーターを設定したりできます。インストールについては、3章の「プリンター管理者用インストール」（115ページ）を参照してください。また、操作方法などの詳細については、「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」（194ページ）を参照してください。

重要

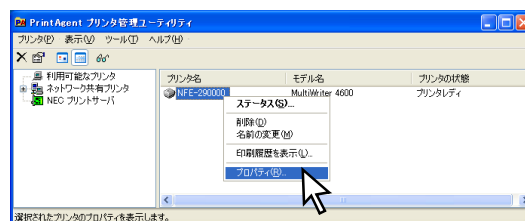
- Windows XPでご使用になる場合は、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］のユーザーでログオンしてください。
- Windows Server 2003、Windows 2000、またはWindows NT 4.0でご使用になる場合は、Administratorsの権限を持ったユーザーでOSにログオンしてください。Administratorsの権限を持たないユーザーでログオンした場合には設定できません。
- プリンターに IP アドレスを設定する場合は、設定するために使うコンピューターとプリンターが IP ルーターなどを介さない（同一ネットワーク内）で接続された環境で行ってください。

ここでは、Windows XP 日本語版を例にとって説明します。

1　プリンタ管理ユーティリティを起動する。

①［スタート］メニューから［すべてのプログラム］－［PrintAgent管理ツール］をポイントし、［プリンタ管理ユーティリティ］をクリックする。
Windows XP以外の場合は、［プログラム］－［PrintAgent管理ツール］をポイントする。

2　ウィンドウの左側ボックスから［NEC プリントサーバ］を選ぶ。

プリンターがまだ登録されていないときは、［プリンタ］メニューから［プリンタの登録］をクリックしてプリンターを登録してください。
詳しい手順は、「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」（194ページ）を参照してください。

3　ウィンドウの右側ボックスから対象のプリンターを右クリックし、［プロパティ］をクリックする。

4　［TCP/IP］タブをクリックする。

5　［マニュアルで設定する］を選ぶ。

重要

［マニュアルで設定する］を選ぶと、UNIXコマンドによる設定ができなくなります。UNIXコマンドでIPアドレスを再設定する場合は、［UNIXコマンドで設定する］を選んでください。

6　IPアドレスとサブネットマスクを入力する。

7　［OK］をクリックして終了する。

以上で設定は完了です。

UNIXコマンド

UNIXコマンドを使ってIPアドレスを設定する方法を説明します。

重要

- ここで示す方法でIPアドレスを設定すると、LANインターフェースの設定を初期化するまで同じ方法では設定できません（「ネットワーク設定の初期化」（255ページ）参照）。
  LANインターフェースの設定を初期化すると他のOSの設定もクリアされ、工場出荷時の設定に戻ります。初期化を行う前に、コンフィグレーションページを印刷して設定を控えておいてください（「コンフィグレーションページの印刷」（256ページ）参照）。
- プリンターに IP アドレスを設定する場合は、設定するために使うコンピューターとプリンターが IP ルーターなどを介さない（同一ネットワーク内）で接続された環境で行ってください。

ここでは、設定例としてコンピューターのIPアドレスを「123.123.123.1」、プリンターに設定するIPアドレスを「123.123.123.123」とします。

1 **プリンターの電源をOFFにし、再度電源をONにする。**

2 **コマンドプロンプトを開き、routeコマンドを実行する。**

```
>route add 11.22.33.44 <コンピューターのIPアドレス>
```

（実行例）

```
>route add 11.22.33.44 123.123.123.1
```

3 **pingコマンドを実行する。**

```
>ping 11.22.33.44
```

次のような画面が表示されます。
（画面表示例）

```
Pinging 11.22.33.44 with 32bytes of data:
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time =10ms TTL=32
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time<10ms TTL=32
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time<10ms TTL=32
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time<10ms TTL=32
```

4 **arpコマンドを実行する。**

```
>arp -a 11.22.33.44
```

次のような画面が表示されます。
（画面表示例）

```
Interface: 123.123.123.1
Internet Address    Physical Address     Type
11.22.33.44         00.-00-4C-29-00-00   dynamic
```

Physical Addressには、ネットワークに接続されているプリンターのMACアドレスが表示されます。複数のプリンターが接続されている場合には、その中の1つが表示されます。IPアドレスを設定するプリンターの電源のみをONにして設定することをお勧めします。

5 **IPアドレスをコンピューターへ登録する。**

以下のarpコマンドを実行します。

```
>arp -s ＜プリンターに設定するIPアドレス＞＜設定するプリンターのMACアドレス＞
```

（実行例）

```
>arp -s 123.123.123.123 00-00-4C-29-00-00
```

6 **pingコマンドを実行する。**

```
>ping　＜プリンターに設定するIPアドレス＞
```

（実行例）

```
>ping 123.123.123.123
```

以上でIPアドレスの設定は終了です。

コンフィグレーションページを印刷して、IPアドレスが正しく設定されたことを確認してください。コンフィグレーションページの印刷方法については、「コンフィグレーションページの印刷」（256ページ）を参照してください。

続いて、他のプリンターのIPアドレスを変更する場合は、以下のコマンドを実行後、手順***3***から設定を行ってください。

```
>arp -d 11.22.33.44
```

接続先の設定とプリンタードライバーのインストール

ここでは、各OSへの設定について説明しています。印刷方法にはIPP、LPR、PrintAgentがあります。設定方法はOSごとに異なります。使用しているOSのページを参照してください。

重要

- PrintAgentは、インターネット印刷プロトコル（IPP）やLPRプロトコルに対応していません。IPPやLPRを使用する場合は、プリンタードライバーの双方向通信機能を無効にする必要があります。詳しくは、11章の「PrintAgentを正しく動作させるために」（440ページ）を参照してください。
- インターネット印刷プロトコル（IPP）を使用した印刷の設定を行う場合には、プリンターの電源をONにする必要があります。

OSの設定を行った後に、ネットワークを介しての印刷がうまくいかなかったときは、11章の「ネットワークで思うように印刷できないときは」（446ページ）を参照してください。

Windows XP/Vista/Server 2003 日本語版

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003から印刷するためには、以下の方法があります。

- NEC Network Port（PrintAgent）........ 添付のプリンターソフトウエア CD-ROM からプリンターソフトウエアをインストールして印刷します。
- IPP　(Internet Printing Protocol） .... Windows XP/Vista/Server 2003に標準で実装されているソフトウエアを使用して印刷します。
- UNIIX用印刷サービス（LPR） .... Windows XP/Vista/Server 2003に標準で収録されているUNIX用印刷サービス（LPR）を使用して印刷します。
- Standard TCP/IP Port（LPR） .... Windows XP/Vista/Server 2003に標準で実装されているStandard TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷します。

チェック

Windows Vistaでは、NEC Network Port（PrintAgent）は使用できません。

これらのソフトウエアで印刷する前に、あらかじめプリンターにIPアドレスを設定する必要があります。「ネットワークの設定」（135ページ）、または各LANアダプターに添付のマニュアルを参照してIPアドレスを設定してください。
プリンターにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

ここでは、Windows XPを例に、プリントサーバーを使用せず、ネットワークプリンターへ直接印刷するための設定について説明します。

NEC Network Portを使用して印刷するには

NEC Network Port（NEC TCP/IP Port）を使用して印刷するために、印刷先を変更する方法について説明します。NEC Network Portは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては、3章の「「インストールプログラム」からのインストール」（94ページ）を参照してください。

チェック

Windows Vistaでは、NEC Network Port（PrintAgent）は使用できません。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

1 ［プリンタとFAX］フォルダーの［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。

［プリンタポート］ダイアログボックスが表示されます。

4 ［利用可能なポートの種類］で［NEC Network Port］を選び、［新しいポート］をクリックする。

5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンターのIPアドレスまたはドメインネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

7 ［プリンタポート］ダイアログボックスとプロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

ドメインネームについて

NEC Network PortではIPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。

ドメインネームを使用する場合は、ネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンターのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC Network Portをインストールしたクライアントコンピューターのtcp/IPのプロパティ設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により「.（ドット）」で区切られた名前を指します。たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンターを指定する場合のドメインネームは、
「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみでかまいません。

✔チェック

ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字（127バイト）です。

DNSサーバーとクライアントコンピューターの詳しい設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

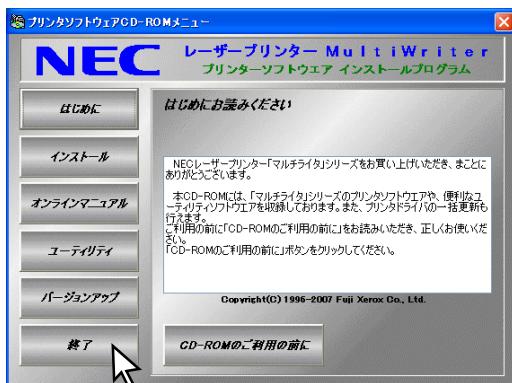
IPP（Internet Printing Protocol）を使用して印刷するには

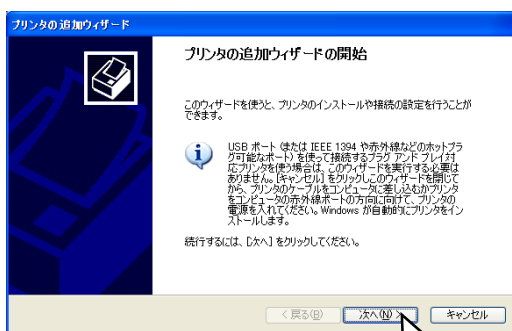
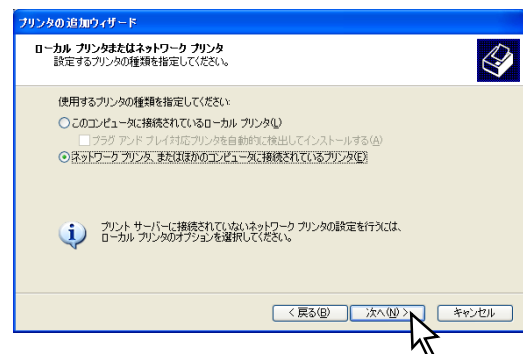
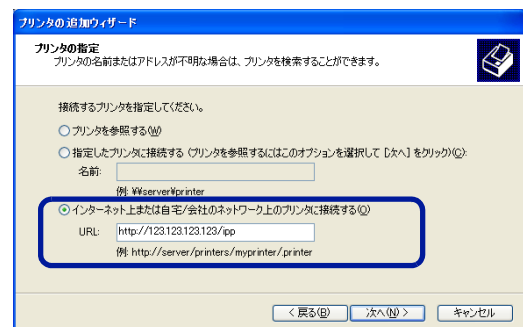
Windows XPの環境で、IPPを使用して印刷する手順を説明します。

> **重要**
>
> IPP（Internet Printing Protocol）を使用する場合、プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、無効にしてください。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

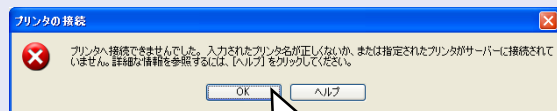
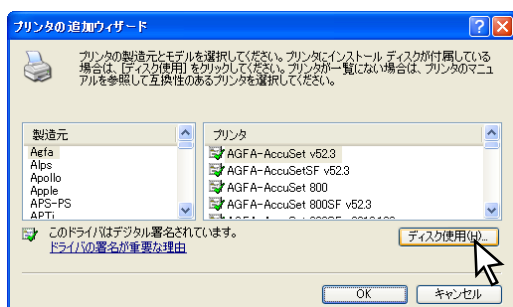
2 ［終了］をクリックする。

3 ［プリンタとFAX］フォルダーの［プリンタのインストール］をクリックする。

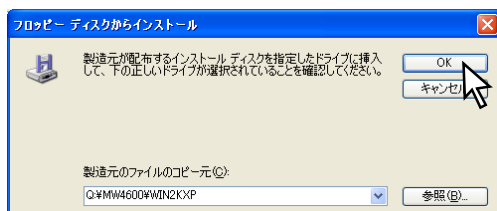
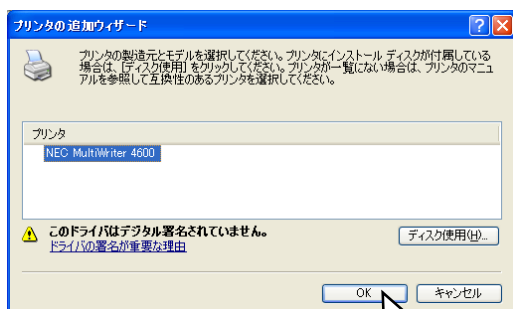
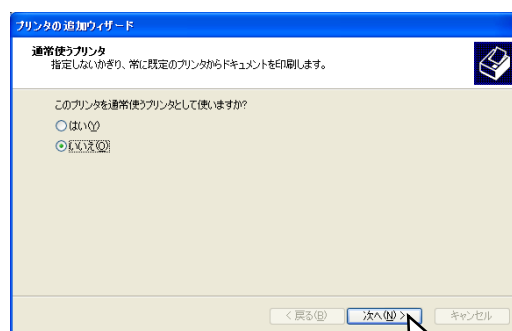
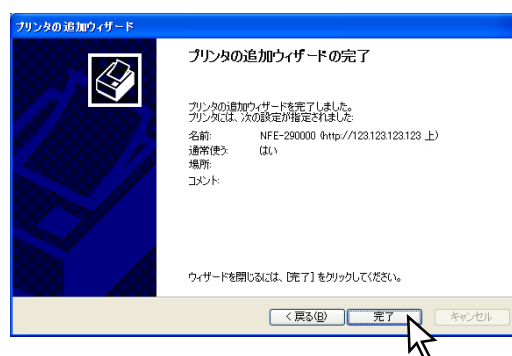
4 ［次へ］をクリックする。

5 ［ネットワークプリンタ、またはほかのコンピュータに接続されているプリンタ］を選び、［次へ］をクリックする。

6 ［インターネット上または自宅 / 会社のネットワーク上のプリンタに接続する］を選び、［URL］ボックスに登録するプリンターのIPアドレスを含むアドレスを入力する。

> **重要**
>
> 入力可能な形式は「http://」に限られます。

（入力例）

IPアドレスが「123.123.123.123」の場合 http://123.123.123.123/ipp

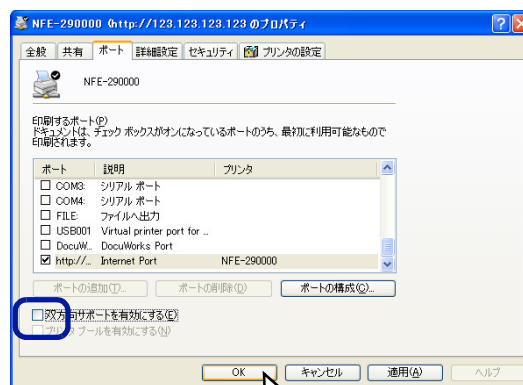
7 ［次へ］をクリックする。

該当するプリンターの電源が入っていない、またはIPアドレスが正しくない場合は、以下のエラーメッセージが表示されます。表示された場合は、[OK] をクリックしてください。

8 ［ディスク使用］をクリックする。

9 ［製造元のファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

10 使用するプリンターを選び、[OK] をクリックする。

11 通常使うプリンターに設定するかしないかを選び、［次へ］をクリックする。

12 ［完了］をクリックする。

次に、双方向通信を無効にします。以下の手順で設定してください。

13 ［プリンタとFAX］フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。

14 ［ポート］タブをクリックする。

15 ［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、［OK］をクリックする。

以上で設定は完了です。

UNIX用印刷サービス（LPR）を使用して印刷するには

LPRには、UNIX用印刷サービスによる印刷方法とStandard TCP/IP Portによる印刷方法の2種類あります。はじめに、UNIX用印刷サービス（LPR）を使用した印刷を行うための設定方法を説明します。

重要

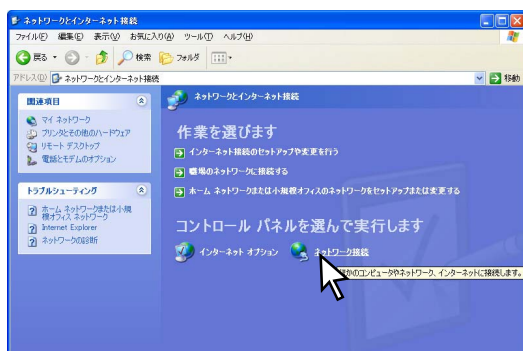
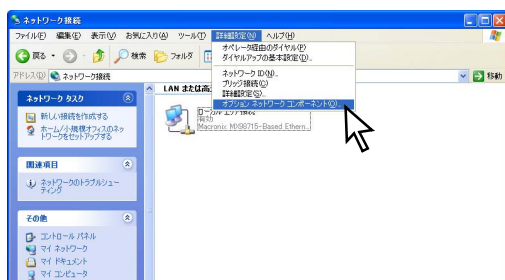
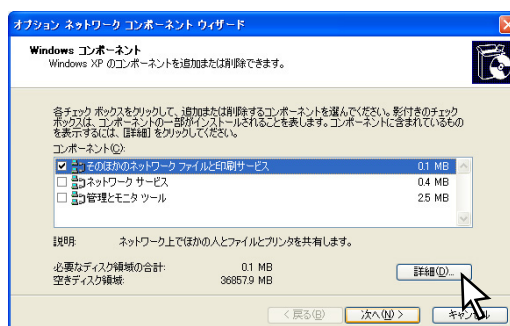
UNIX用印刷サービス（LPR）を使用する場合、プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、無効にしてください。

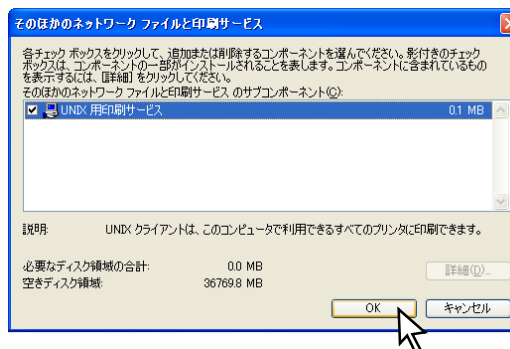
使用するコンピューターにUNIX用印刷サービスをインストールします。インストールされている場合は、「プリンタードライバーのインストール」に進んでください。

UNIX用印刷サービスのインストール

UNIX用印刷サービスを使用するには、TCP/IPプロトコルがインストールされていて、設定が完了している必要があります。TCP/IPプロトコルのインストールについては、Windows XPのヘルプ「TCP/IPプロトコルをインストールするには」を参照してください。ここでは、UNIX用印刷サービスのインストール方法について説明します。

1 ［コントロールパネル］の［ネットワークとインターネット接続］をクリックする。

2 ［ネットワーク接続］をクリックする。

3 ［詳細設定］メニューの［オプション ネットワーク コンポーネント］をクリックする。

4 ［そのほかのネットワーク ファイルと印刷サービス］を選び、［詳細］をクリックする。

5 ［UNIX用印刷サービス］をチェックして、［OK］をクリックする。

［オプション ネットワーク コンポーネントウィザード］ダイアログボックスに戻ります。

6 ［次へ］をクリックする。

次に「プリンタードライバーのインストール」に進んでください。

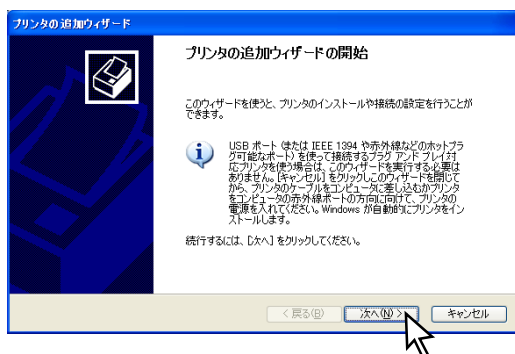
プリンタードライバーのインストール

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

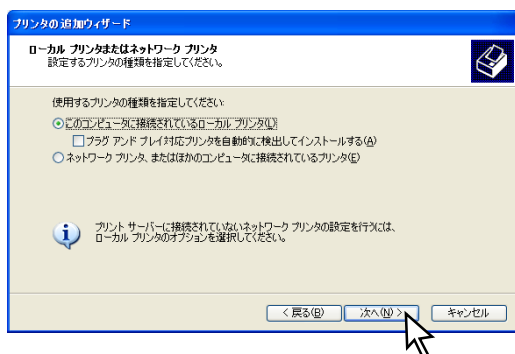
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

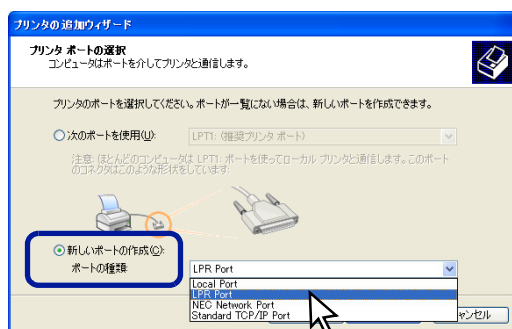
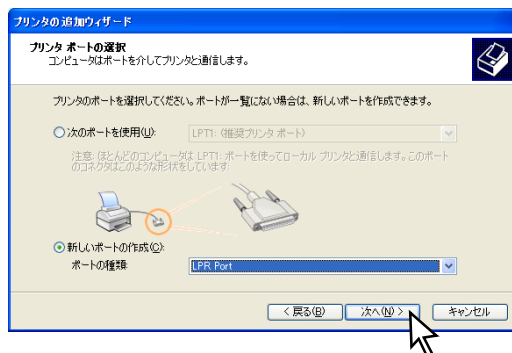
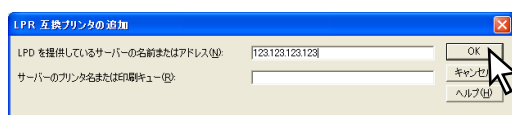
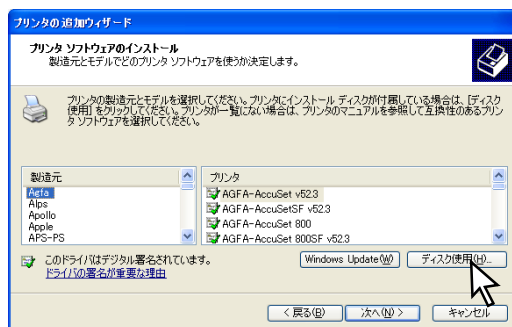
2 ［終了］をクリックする。

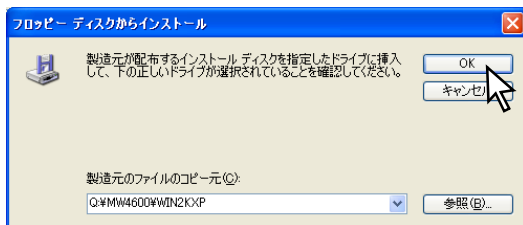
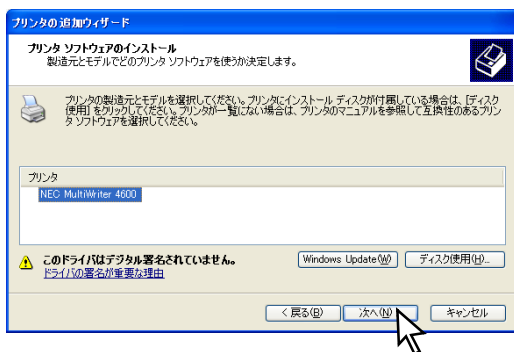
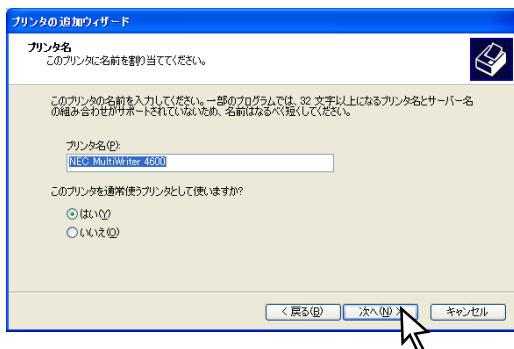
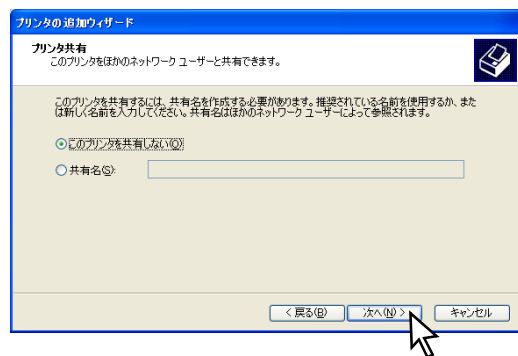
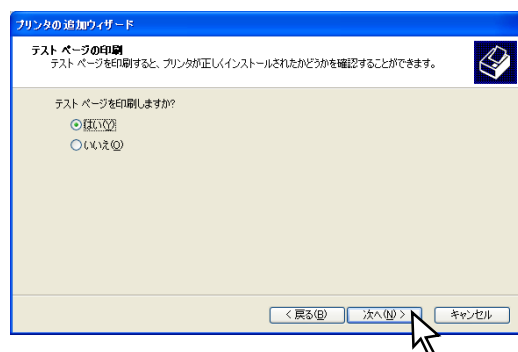
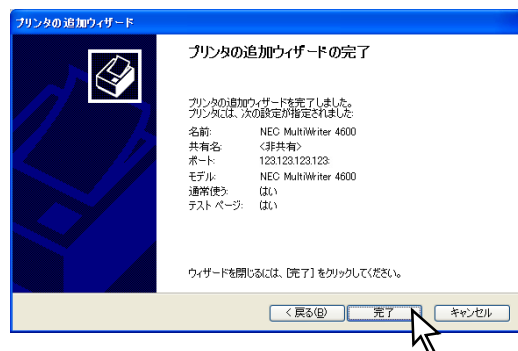
プリンターソフトウエアを終了します。

3 ［プリンタとFAX］フォルダーを開く。

4 ［プリンタのインストール］をクリックする。

5 ［次へ］をクリックする。

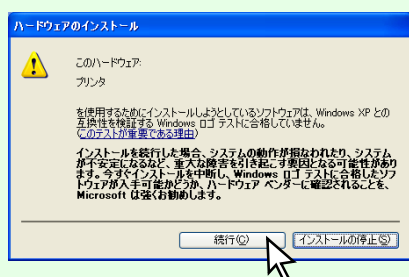
6 ［このコンピュータに接続されているローカル プリンタ］を選び、［プラグ アンド プレイ対応プリンタを自動的に検出してインストールする］のチェックを外して［次へ］をクリックする。

7 ［新しいポートの作成］をクリックし、［LPR Port］を選ぶ。

［LPR Port］が表示されない場合は、［UNIX用印刷サービス］をインストールしてください。

8 ［次へ］をクリックする。

9 ［LPDを提供しているサーバーの名前またはアドレス］ボックスに、追加するプリンターのIPアドレスまたはドメインネームを入力し、［OK］をクリックする。

10 ［ディスク使用］をクリックする。

11 ［製造元のファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

12 使用するプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

13 プリンター名と、通常使うプリンターに設定するかしないかを設定し、［次へ］をクリックする。

14 共有プリンターに設定するかしないかを設定し、［次へ］をクリックする。

15 テストページを印刷するかしないかを設定し、［次へ］をクリックする。

16 ［完了］をクリックする。

チェック

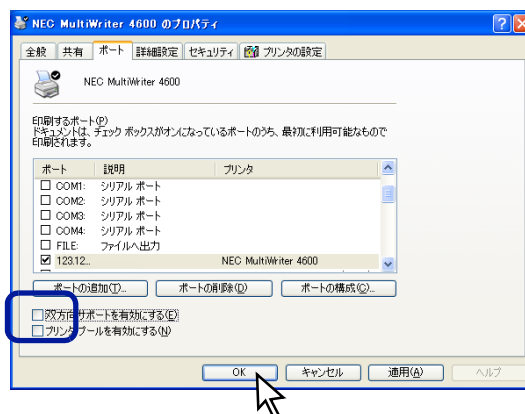
以下の［ハードウェアのインストール］ダイアログボックスが表示される場合があります。添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンターソフトウエアは、弊社で動作を確認しています。

［続行］をクリックし、インストールを続行してください。

なお、［インストールの停止］をクリックした場合は、インストールが中止されます。

次に、双方向通信を無効にします。以下の手順で設定してください。

17　**［プリンタとFAX］フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。**

18　**［ポート］タブをクリックする。**

19　**［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、［OK］をクリックする。**

以上で設定は完了です。

Standard TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷するには

Windows XPの環境で、Standard TCP/IP Port（LPR）を使用した印刷を行うための設定方法を説明します。

重要

- 従量課金回線でご使用の場合、［標準TCP/IPポートモニタの構成］ダイアログボックスの［SNMPステータスを有効にする］のチェックを外してください。チェックを外さないと異常に課金される場合があります。
- Standard TCP/IP Port（LPR）を使用する場合、プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、無効にしてください。

1　**プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。**

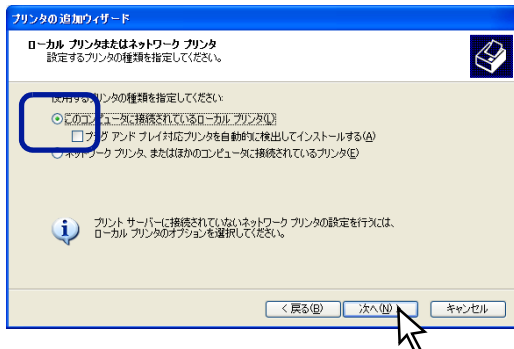
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

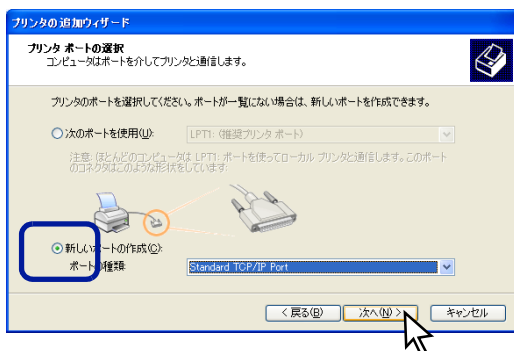
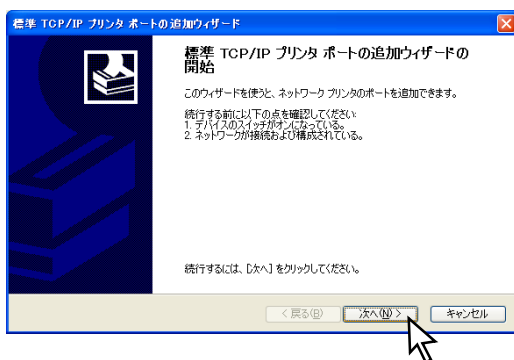
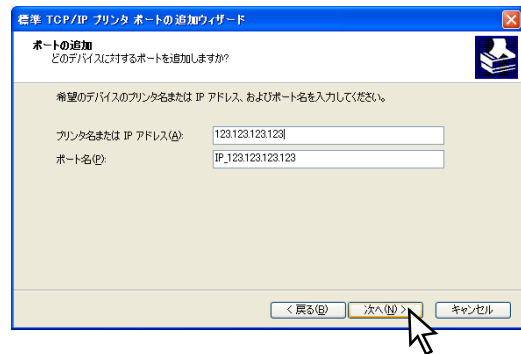
2　**［終了］をクリックする。**

3　**［プリンタとFAX］フォルダーを開く。**

4　**［プリンタのインストール］をクリックする。**

5　**［次へ］をクリックする。**

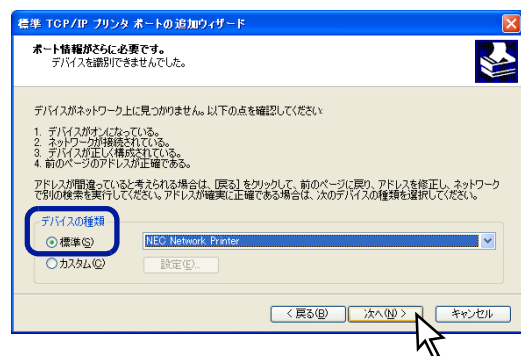
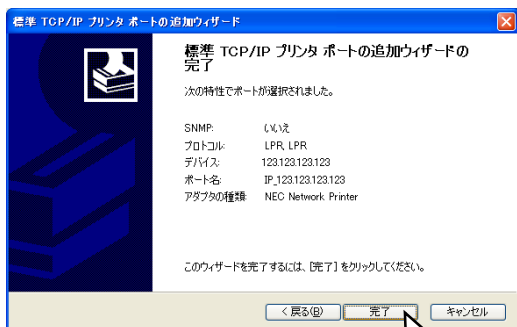
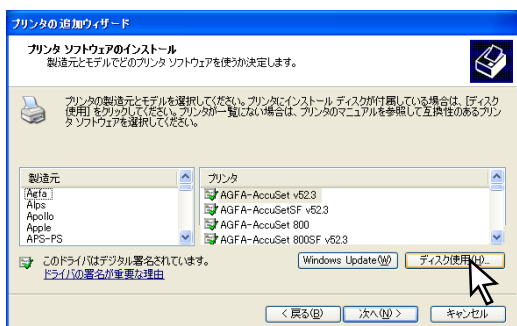
6 ［このコンピュータに接続されているローカルプリンタ］を選び、［プラグ アンド プレイ対応プリンタを自動的に検出してインストールする］のチェックを外して、［次へ］をクリックする。

7 ［新しいポートの作成］をクリックして［Standard TCP/IP Port］を選び、［次へ］をクリックする。

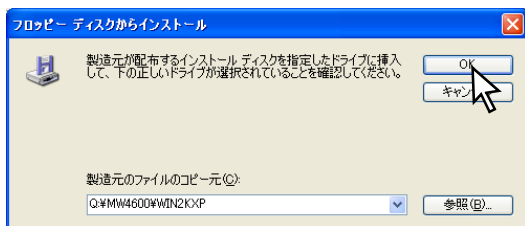
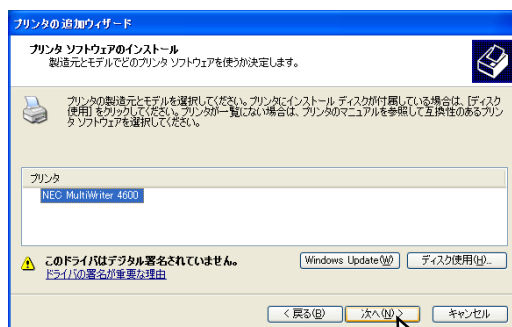
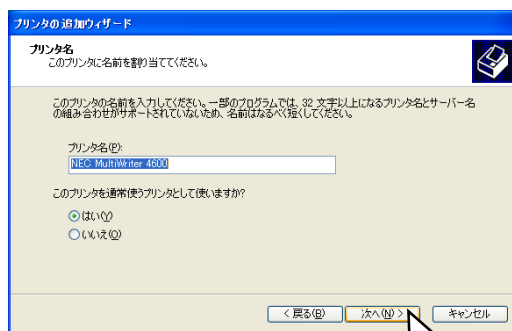
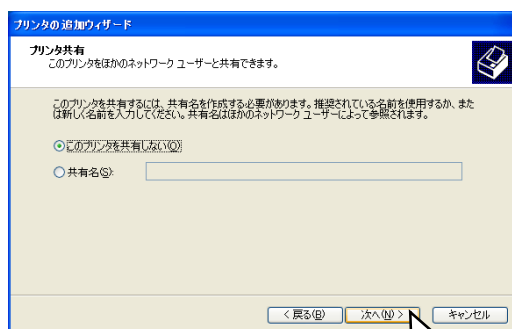
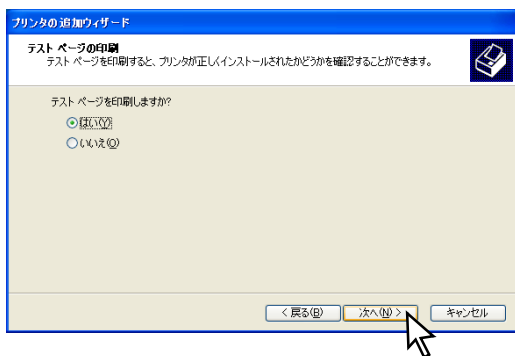
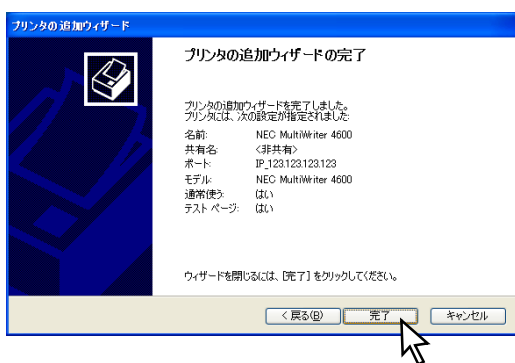
［標準TCP/IPプリンタポートの追加ウィザード］ダイアログボックスが表示されます。

8 ［次へ］をクリックする。

9 ［プリンタ名またはIPアドレス］ボックスに追加するプリンターのIPアドレスを入力し、［次へ］をクリックする。

チェック

DNSサーバーが存在し、プリンターが登録されている場合には、DNS名を指定することもできます。

ネットワーク上にネットワークプリンターが存在する場合は、ネットワークプリンターが検出され、自動的に設定が完了します。手順***11***に進んでください。

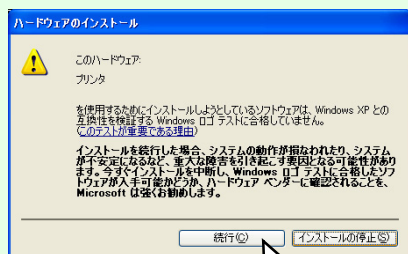
ネットワーク上にネットワークプリンターが存在しない場合は、手順***10***に進んでください。

10 ［デバイスの種類］の［標準］をクリックし、［NEC Network Printer］を選び、［次へ］をクリックする。

11 内容を確認し、[完了] をクリックする。

12 [ディスク使用] をクリックする。

13 [製造元のファイルのコピー元] を入力し、[OK] をクリックする。

[製造元のファイルのコピー元] に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（:）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

14 使用するプリンターを選び、[次へ] をクリックする。

15 プリンター名と、通常使うプリンターに設定するかしないかを設定し、[次へ] をクリックする。

16 共有プリンターに設定するかしないかを設定し、[次へ] をクリックする。

17 テストページを印刷するかしないかを設定し、[次へ] をクリックする。

18 [完了] をクリックする。

✔チェック

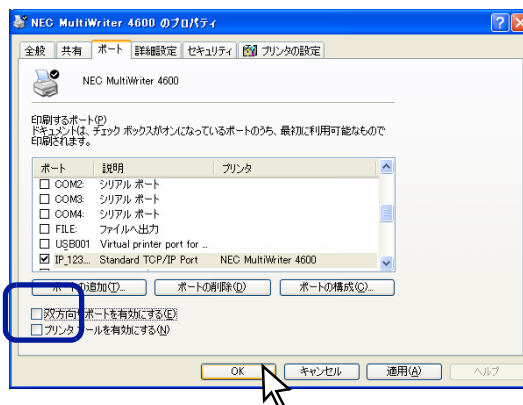
以下の［ハードウェアのインストール］ダイアログボックスが表示される場合があります。添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンターソフトウエアは、弊社で動作を確認しています。

[続行] をクリックし、インストールを続行してください。

なお、[インストールの停止] をクリックした場合は、インストールが中止されます。

次に、双方向通信を無効にします。以下の手順で設定してください。

19 [プリンタとFAX] フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。

20 [ポート] タブをクリックする。

21 [双方向サポートを有効にする] のチェックを外して、[OK] をクリックする。

次に、次ページの「LPRバイトカウント機能」に進んでください。

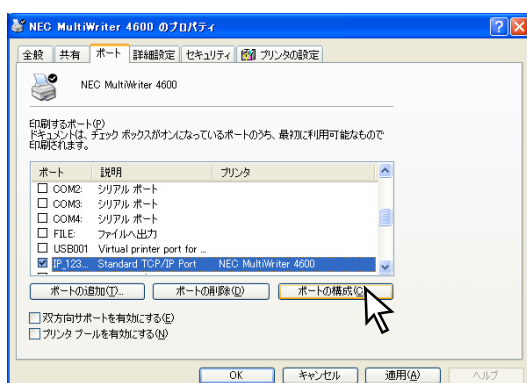
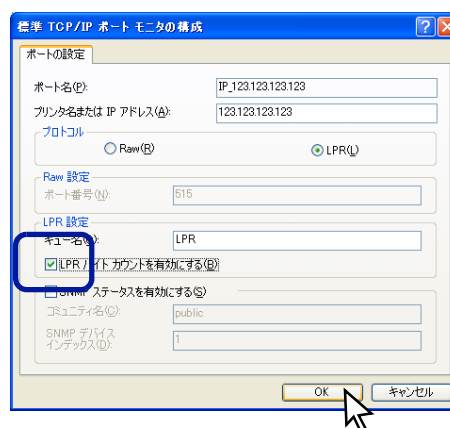
LPRバイトカウント機能

LPRプロトコルには、印刷データを送信する前に印刷データの容量を測定し、プリンターに送信する機能があります。これを「LPRバイトカウント機能」といいます。

この「LPRバイトカウント機能」を有効にすると、印刷が途中で中断されたときに、プリンターは処理されずに残っている印刷データを消去します。この機能を使用することで次の印刷データが送られてきたときにプリンター内に残っているデータと混在することを防ぐことができます。LPRバイトカウント機能を有効にするには、次の手順で設定してください。

1 ［プリンタとFAX］フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの構成］をクリックする。

4 ［LPRバイトカウントを有効にする］をチェックして、［OK］をクリックする。

5 プロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

Windows 2000 日本語版

Windows 2000からプリントサーバーを使用せず、ネットワークプリンターへ直接印刷するための設定について説明します。Windows 2000から印刷するためには、以下の4つの方法があります。

- NEC Network Port（PrintAgent）……添付のプリンターソフトウエアCD-ROMからプリンターソフトウエアをインストールして印刷します。
- IPP（Internet Printing Protocol）……Windows 2000に標準で実装されているソフトウエアを使用して印刷します。
- UNIX用印刷サービス（LPR）……Windows 2000に標準で収録されているUNIX用印刷サービス（LPR）を使用して印刷します。
- Standard TCP/IP Port（LPR）……Windows 2000に標準で実装されているStandard TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷します。

これらのソフトウエアで印刷する前に、あらかじめプリンターにIPアドレスを設定する必要があります。「ネットワークの設定」（135ページ）または各LANアダプターに添付のマニュアルを参照してIPアドレスを設定してください。
プリンターにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

NEC Network Portを使用して印刷するには

NEC Network Port（NEC TCP/IP Port）を使用して印刷するために、印刷先を変更する方法について説明します。NEC Network Portは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては、3章の「「インストールプログラム」からのインストール」（94ページ）を参照してください。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

1 ［プリンタ］フォルダーの［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。

［プリンタポート］ダイアログボックスが表示されます。

4 ［利用可能なポートの種類］で［NEC Network Port］を選び、［新しいポート］をクリックする。

5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンターのIPアドレスまたはドメインネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

7 ［プリンタポート］ダイアログボックスとプロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

ドメインネームについて

NEC Network PortではIPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。

ドメインネームを使用する場合は、ネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンターのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC Network Portをインストールしたクライアントコンピューターのプロパティ設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により「.（ドット）」で区切られた名前を指します。
たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンターを指定する場合のドメインネームは、
「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみでかまいません。

ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字（127バイト）です。

DNSサーバーとクライアントコンピューターの詳しい設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

IPP（Internet Printing Protocol）を使用して印刷するには

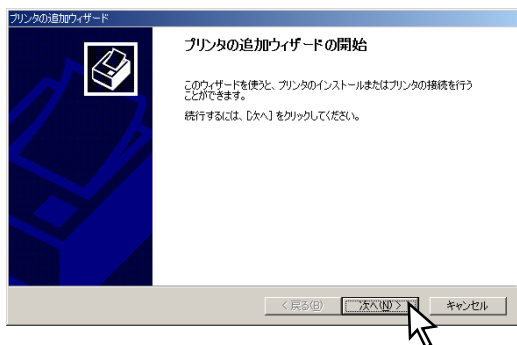
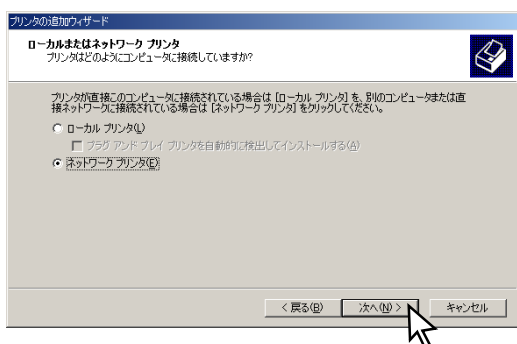
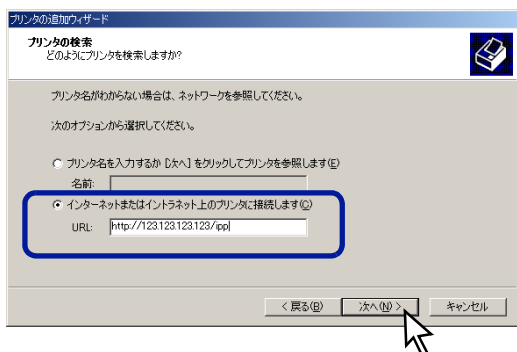
Windows 2000の環境で、IPPを使用して印刷する手順を説明します。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

2 ［終了］をクリックする。

3 ［プリンタ］フォルダーの［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

4 ［次へ］をクリックする。

5 ［ネットワークプリンタ］を選び、［次へ］をクリックする。

6 ［インターネットまたはイントラネット上のプリンタに接続します］を選び、［URL］ボックスに登録するプリンターのIPアドレスを含むアドレスを入力する。

重要

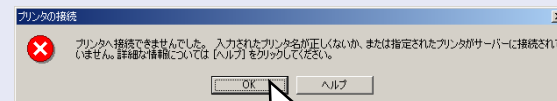
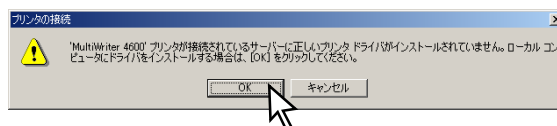
入力可能な形式は「http://」に限られます。

（入力例）

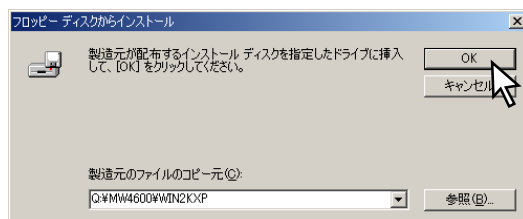
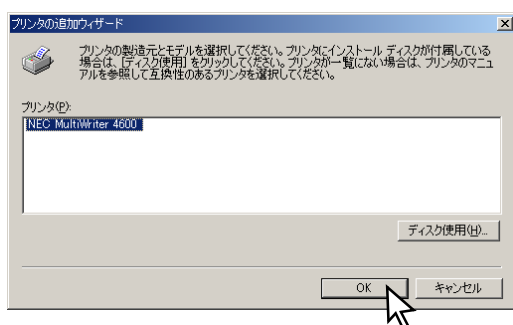
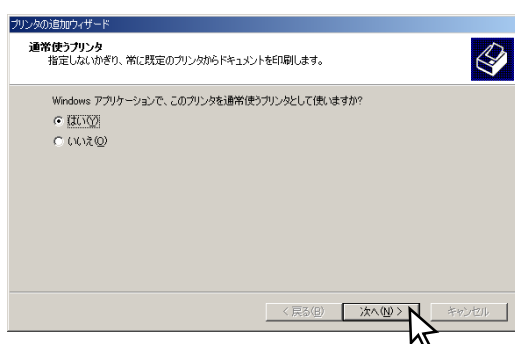
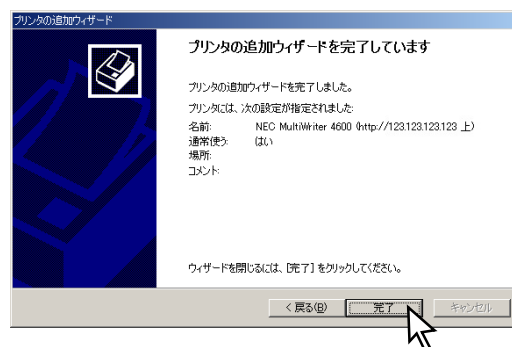
IPアドレスが「123.123.123.123」の場合

http://123.123.123.123/ipp

7 ［次へ］をクリックする。

該当するプリンターの電源が入っていないまたはIPアドレスが正しくない場合は、以下のエラーメッセージが表示されます。表示された場合は、［OK］をクリックしてください。

8 ［OK］をクリックする。

9 ［ディスク使用］をクリックする。

10 ［製造元のファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

11 使用するプリンターを選び、[OK] をクリックする。

12 通常使うプリンターに設定するかしないかを選び、[次へ] をクリックする。

13 [完了] をクリックする。

以上で設定は完了です。

UNIX用印刷サービス（LPR）を使用して印刷するには

LPRには、UNIX用印刷サービスによる印刷方法とStandard TCP/IP Portによる印刷方法の2種類あります。ここでは、UNIX用印刷サービス（LPR）を使用した印刷を行うための設定方法を説明します。

重要

UNIX用印刷サービス（LPR）を使用する場合、プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、無効にしてください。

まず、使用するコンピューターにUNIX用印刷サービスをインストールします。インストールされている場合は、「プリンタードライバーのインストール」に進んでください。

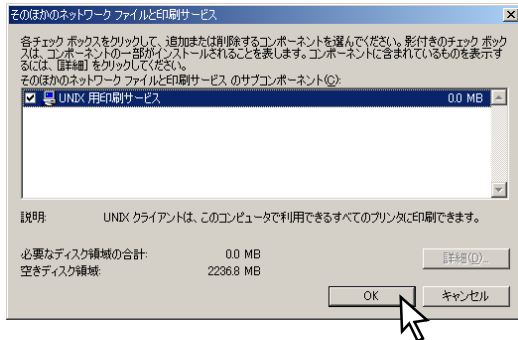
UNIX用印刷サービスのインストール

UNIX用印刷サービスを使用するには、TCP/IPプロトコルがインストールされていて、設定が完了している必要があります。TCP/IPプロトコルのインストールについては、Windows 2000のヘルプ「TCP/IPプロトコルをインストールするには」を参照してください。ここでは、UNIX用印刷サービスのインストール方法について説明します。

1 ［コントロールパネル］の［ネットワークとダイアルアップ接続］ダイアログボックスを開く。

2 ［詳細設定］メニューの［オプション ネットワーク コンポーネント］をクリックする。

3 ［そのほかのネットワーク ファイルと印刷サービス］を選び、［詳細］をクリックする。

4 ［UNIX用印刷サービス］をチェックして、［OK］をクリックする。

5 ［次へ］をクリックする。

次に「プリンタードライバーのインストール」に進んでください。

プリンタードライバーのインストール

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

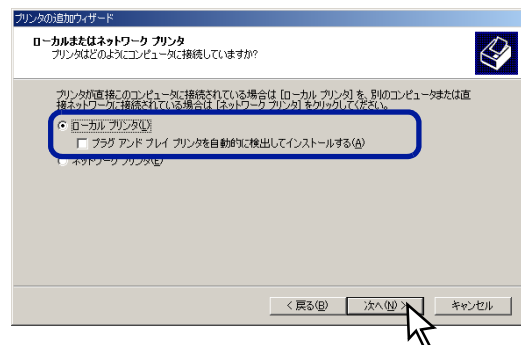
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

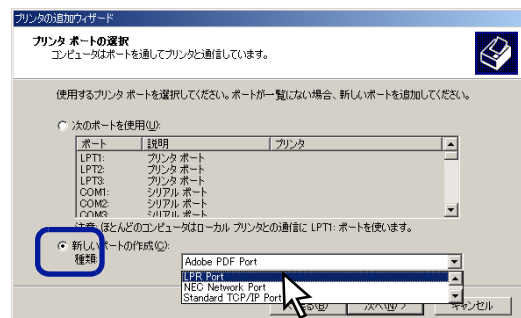
2 ［終了］をクリックする。

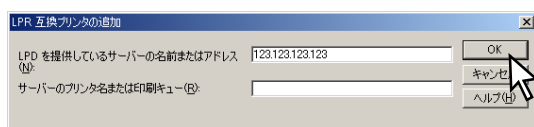
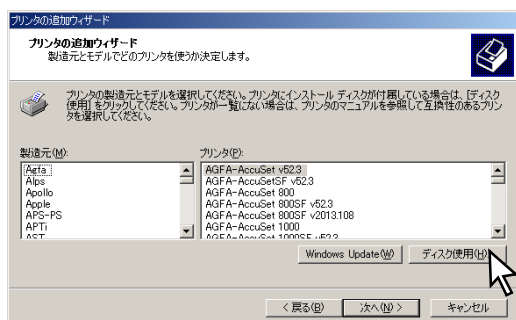
プリンターソフトウエアを終了します。

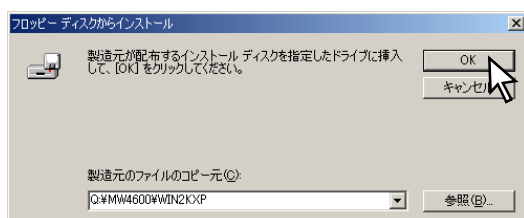
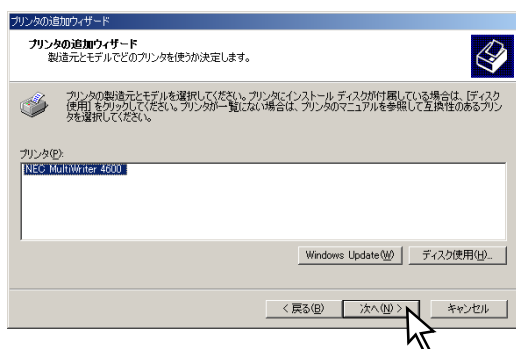
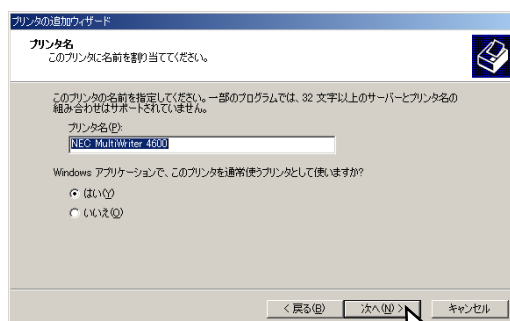
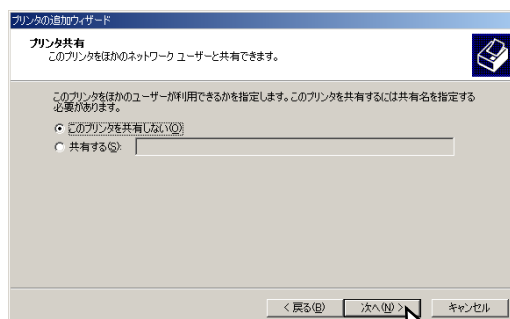
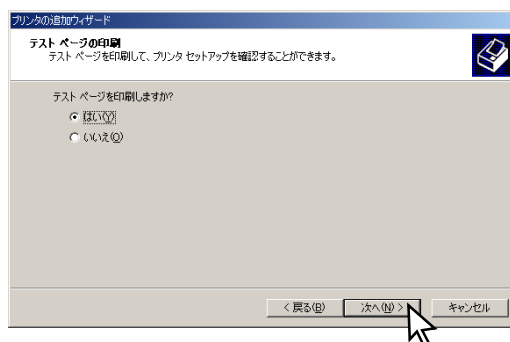
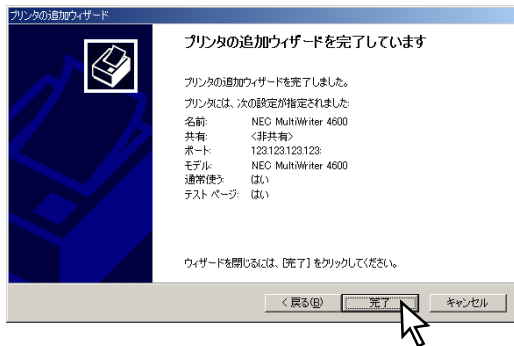
3 ［プリンタ］フォルダーを開く。

4 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックし、［次へ］をクリックする。

5 ［ローカル プリンタ］を選び、［プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする］のチェックを外して［次へ］をクリックする。

6 ［新しいポートの作成］をクリックし、［LPR Port］を選ぶ。

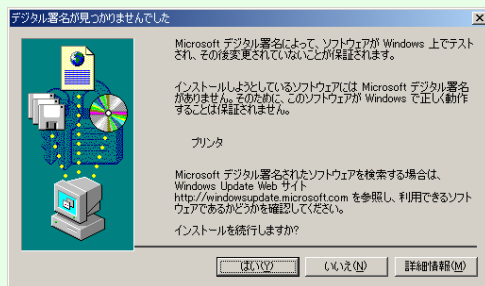
［LPR Port］が表示されない場合は、［UNIX用印刷サービス］をインストールしてください。

7 ［次へ］をクリックする。

8 ［LPDを提供しているサーバーの名前またはアドレス］ボックスに、追加するプリンターのIPアドレスまたはドメインネームを入力し、［OK］をクリックする。

9 ［ディスク使用］をクリックする。

10 ［製造元のファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

11 使用するプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

12 プリンター名と、通常使うプリンターに設定するかしないかを設定し、［次へ］をクリックする。

13 共有プリンターに設定するかしないかを設定し、［次へ］をクリックする。

14 テストページを印刷するかしないかを設定し、［次へ］をクリックする。

15［完了］をクリックする。

チェック

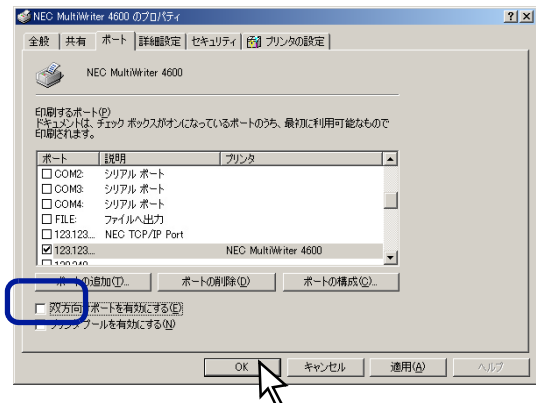
[デジタル署名が見つかりませんでした]というメッセージダイアログボックスが表示される場合があります。添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンターソフトウエアは、弊社で動作を確認しています。

[はい]をクリックし、インストールを続行します。

[いいえ］をクリックした場合は、インストールが中止されます。

次に、双方向通信を無効にします。以下の手順で設定してください。

1［プリンタ］フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。

2［ポート］タブをクリックする。

3［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、［OK］をクリックする。

以上で設定は完了です。

Standard TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷するには

Windows 2000の環境で、Standard TCP/IP Port（LPR）を使用した印刷を行うための設定方法を説明します。

重要

- 従量課金回線でご使用の場合、[標準TCP/IPポートモニタの構成] ダイアログボックスの [SNMPステータスを有効にする] のチェックを外してください。チェックを外さないと異常に課金される場合があります。
- Standard TCP/IP Port（LPR）を使用する場合、プロパティダイアログボックスの [ポート] シートで [双方向サポートを有効にする] のチェックを外して、無効にしてください。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

[プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー] ダイアログボックスが表示されます。

2 [終了] をクリックする。

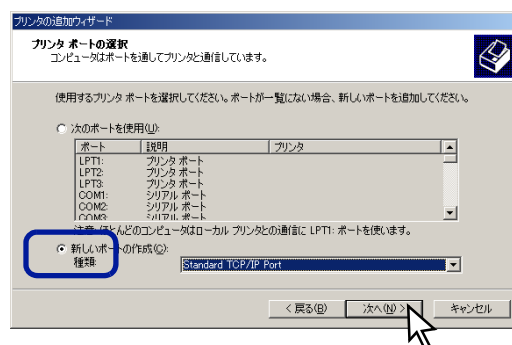
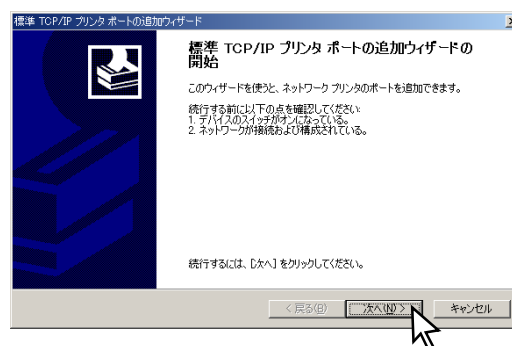
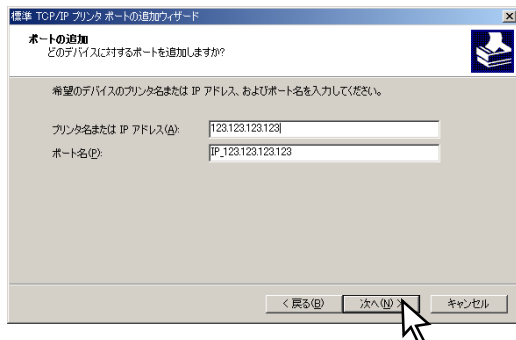
プリンターソフトウエアを終了します。

3 [プリンタ] フォルダーを開く。

4 [プリンタの追加] アイコンをダブルクリックし、[次へ] をクリックする。

5 [ローカルプリンタ] を選び、[プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする] のチェックを外して、[次へ] をクリックする。

6 [新しいポートの作成] をクリックして、[Standard TCP/IP Port] を選び、[次へ] をクリックする。

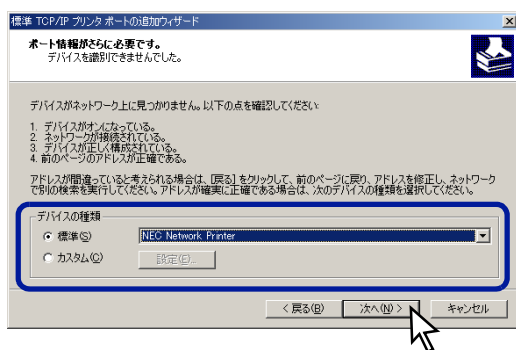
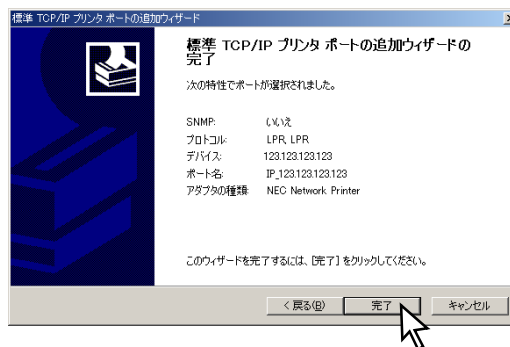
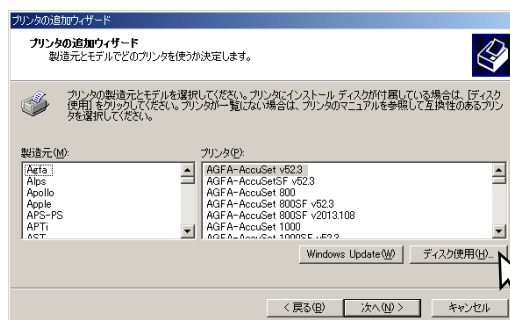
[標準TCP/IPプリンタポートの追加ウィザード] ダイアログボックスが表示されます。

7 [次へ] をクリックする。

8 ［プリンタ名またはIPアドレス］ボックスに追加するプリンターのIPアドレスを入力し、［次へ］をクリックする。

チェック

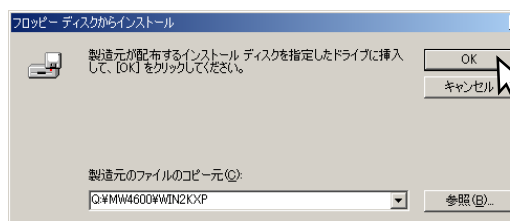
DNSサーバーが存在し、プリンターが登録されている場合には、DNS名を指定することもできます。

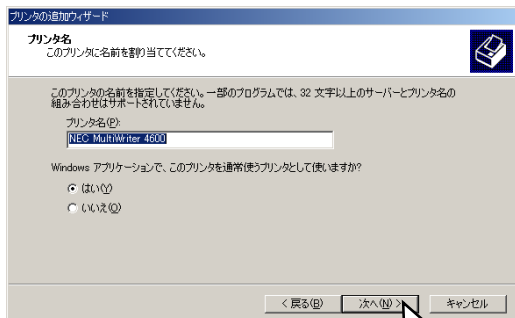
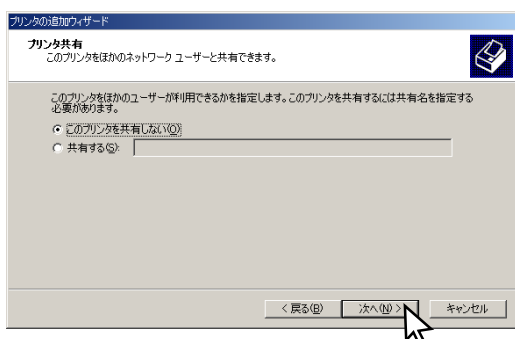
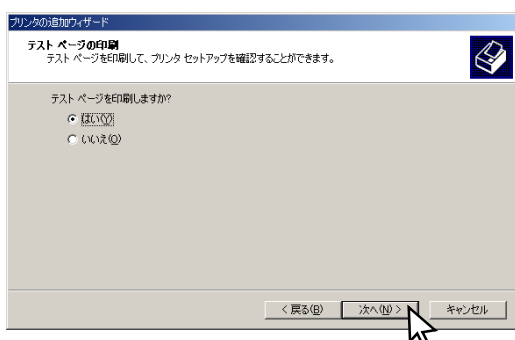
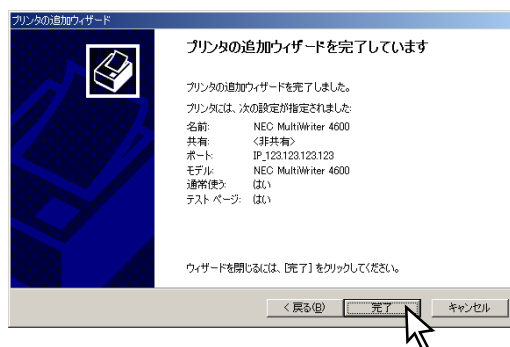
ネットワーク上にネットワークプリンターが存在する場合は、ネットワークプリンターが検出され、自動的に設定が完了します。手順***10***に進んでください。

ネットワーク上にネットワークプリンターが存在しない場合は、手順***9***に進んでください。

9 ［デバイスの種類］の［標準］をクリックし、［NEC Network Printer］を選び、［次へ］をクリックする。

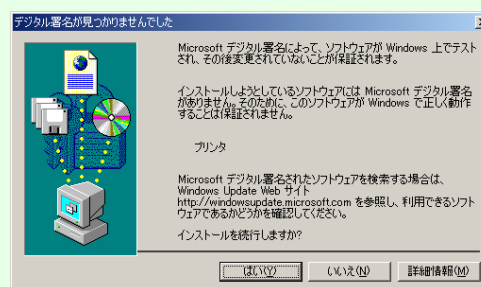
この画面が表示されなかった場合は、次の手順に進んでください。

10 内容を確認し、［完了］をクリックする。

11 ［ディスク使用］をクリックする。

12 ［製造元のファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（:）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥WIN2KXP」と入力します。

13 使用するプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

14 プリンター名と、通常使うプリンターに設定するかしないかを設定し、[次へ] をクリックする。

15 共有プリンターに設定するかしないかを設定し、[次へ] をクリックする。

16 テストページを印刷するかしないかを設定し、[次へ] をクリックする。

17 [完了] をクリックする。

チェック

[デジタル署名が見つかりませんでした] というメッセージダイアログボックスが表示される場合があります。添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンターソフトウエアは、弊社で動作を確認しています。

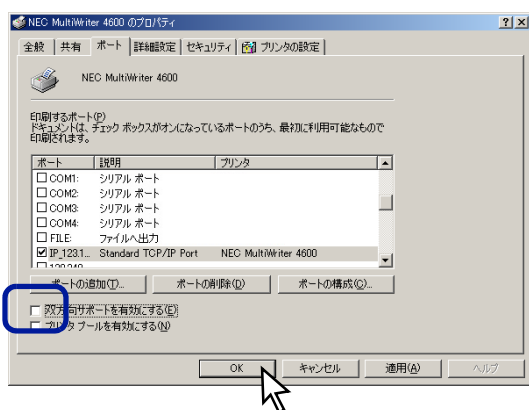
[はい] をクリックし、インストールを続行します。

[いいえ] をクリックした場合は、インストールが中止されます。

次に、双方向通信を無効にします。以下の手順で設定してください。

18 [プリンタ] フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。

19 [ポート] タブをクリックする。

4 ネットワークでの設定

20 ［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、［OK］をクリックする。

次に「LPRバイトカウント機能」に進んでください。

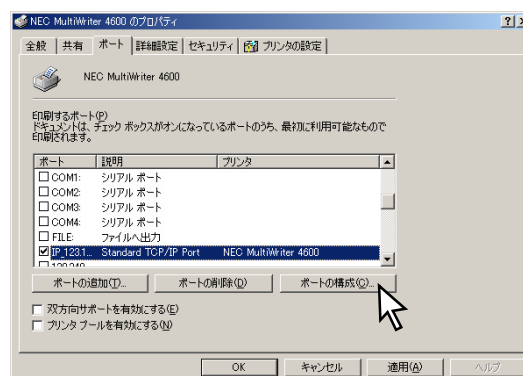
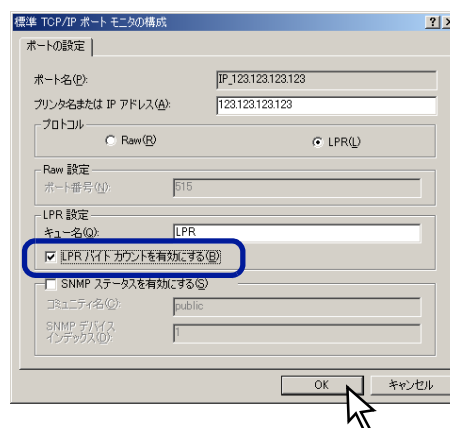
LPRバイトカウント機能

LPRプロトコルには、印刷データを送信する前に印刷データの容量を測定し、プリンターに送信する機能があります。これを「LPRバイトカウント機能」といいます。

この「LPRバイトカウント機能」を有効にすると、印刷が途中で中断されたときに、プリンターは処理されずに残っている印刷データを消去します。この機能を使用することで次の印刷データが送られてきたときにプリンター内に残っているデータと混在することを防ぐことができます。LPRバイトカウント機能を有効にするには、次の手順で設定してください。

1 ［プリンタ］フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの構成］をクリックする。

4 ［LPRバイトカウントを有効にする］をチェックして、［OK］をクリックする。

5 プロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

Windows NT 4.0 日本語版

Windows NT 4.0からプリントサーバーを使用せず、ネットワークプリンターへ直接印刷するための設定について説明します。Windows NT 4.0から印刷するためには、以下の3つの方法があります。

- NEC Network Port（PrintAgent）............添付のプリンターソフトウエア CD-ROM からプリンターソフトウエアをインストールして印刷します。
- NEC Internet Printing System（IPP）...添付のプリンターソフトウエア CD-ROM に収録されている NEC Internet Printing Systemを使用して印刷します。
- Microsoft TCP/IP印刷（LPR）......................Windows NT 4.0に標準で実装されているTCP/IP印刷サービスのLPRプロトコルを使用して印刷します。

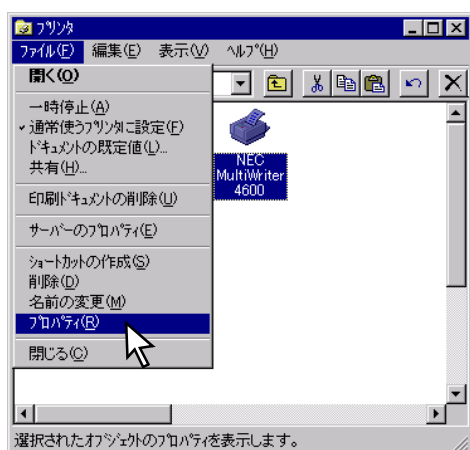
これらのソフトウエアで印刷する前に、あらかじめプリンターにIPアドレスを設定する必要があります。「ネットワークの設定」（135ページ）またはLANアダプターのマニュアルを参照してIPアドレスを設定してください。
プリンターにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

NEC Network Portを使用して印刷するには

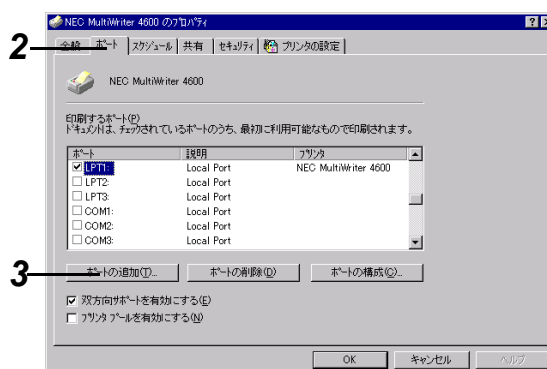
NEC Network Port（NEC TCP/IP Port）を使用して印刷するために、印刷先を変更する方法を説明します。NEC Network Portは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては、3章の「「インストールプログラム」からのインストール」（94ページ）を参照してください。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

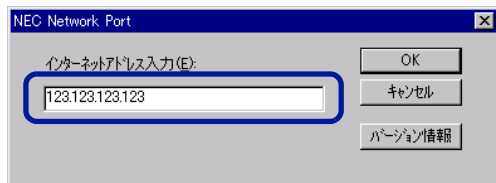
1 ［プリンタ］フォルダーの［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。

［プリンタポート］ダイアログボックスが表示されます。

4 ［利用可能なプリンタポート］で［NEC Network Port］を選び、［新しいポート］をクリックする。

［NEC Network Port］ダイアログボックスが表示されます。

5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンターのIPアドレスまたはドメンネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

7 ［プリンタポート］ダイアログボックスとプロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

ドメインネームについて

NEC Network PortではIPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。

ドメインネームを使用する場合は、ネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンターのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC Network PortをインストールしたクライアントコンピューターのTCP/IPのプロパティ設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により「.（ドット）」で区切られた名前を指します。
たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンターを指定する場合のドメインネームは、
「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが
「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみでかまいません。

> **チェック**
>
> ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字（127バイト）です。

DNSサーバーとクライアントコンピューターの詳しい設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

NEC Internet Printing System（IPP）を使用して印刷するには

Windows NT 4.0 日本語版の環境で、IPPを使用して印刷する手順を説明します。NEC Internet Printing Systemを使用します。

重要

- NEC Internet Printing Systemは、プロキシサーバーには対応していません。IPP対応プリンターへのアクセスにプロキシサーバーの設定が必要な場合は、印刷できません。
- NEC Internet Printing Systemは、[プリンタ] フォルダーを開くと、プリンターの状態を確認します。

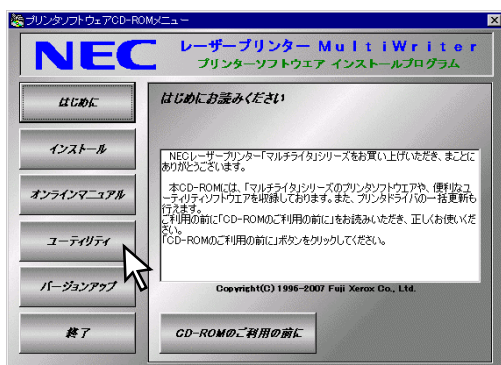
NEC Internet Printing Systemのインストール

NEC Internet Printing Systemのインストール方法について説明します。次の手順に従ってください。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

[プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー]ダイアログボックスが表示されます。

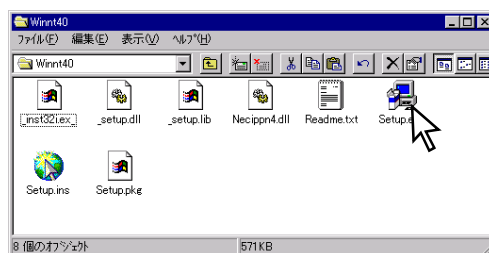
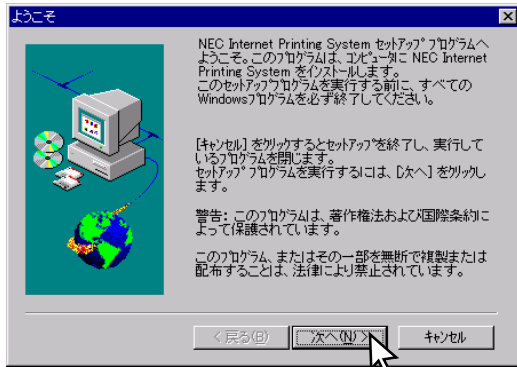
お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は、CD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

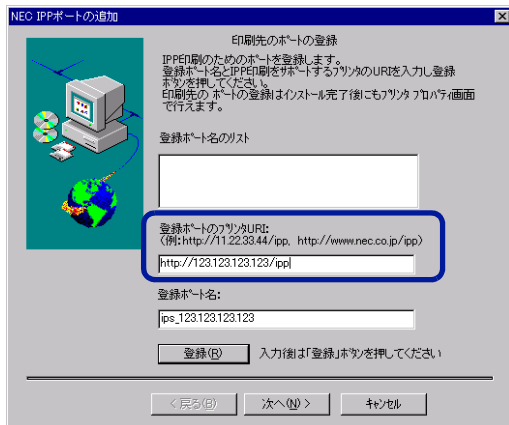
2 [ユーティリティ] をクリックする。

3 [NEC Internet Printing for Windows NT4.0] を選び、[フォルダを開く] をクリックする。

重要

[¥NECIPS¥WINT40] フォルダーにある [Readme.txt] を必ずお読みください。

4 [Setup.exe] アイコンをダブルクリックする。

4 ネットワークでの設定

5 ［次へ］をクリックする。

6 ［登録ポートのプリンタ URI］ボックスに、登録するプリンターのアドレスを入力する。

ここで［登録］を行わなくても、インストール終了後に「印刷先の変更」で印刷先のポートを追加できます。

（入力例）

IPアドレスが「123.123.123.123（printer1.sample.nec.co.jp）」の場合

http://123.123.123.123/ipp

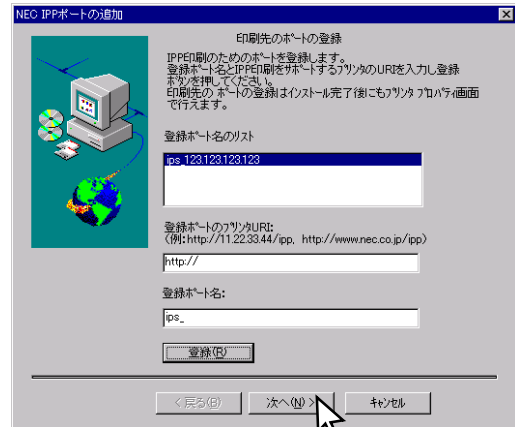
ipp://123.123.123.123/ipp

printer1.sample.nec.co.jp/ipp

✔チェック

IPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字（127バイト）です。

7 ［登録］をクリックする。

［登録ポート名のリスト］ボックスにポートが登録されます。

8 ［次へ］をクリックする。

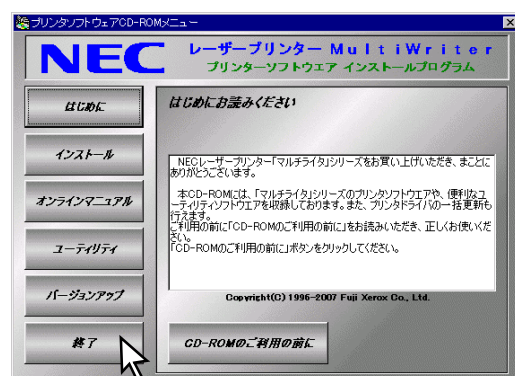
9 ［開始］をクリックする。

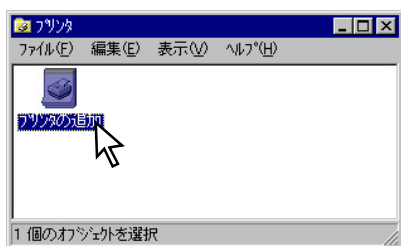
10 ［OK］をクリックする。

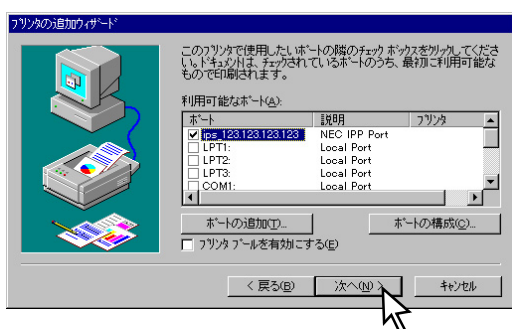
プリンタードライバーのインストール

プリンタードライバーをインストールします。次の手順に従ってください。

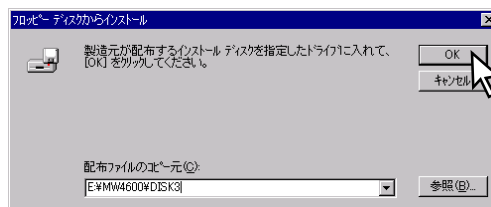
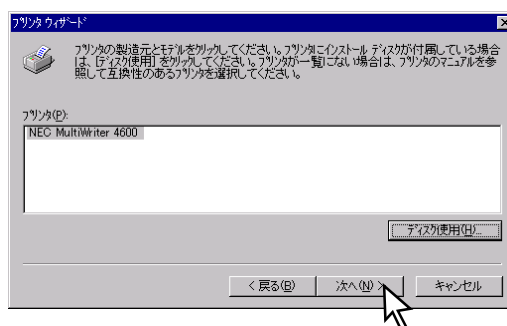
1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

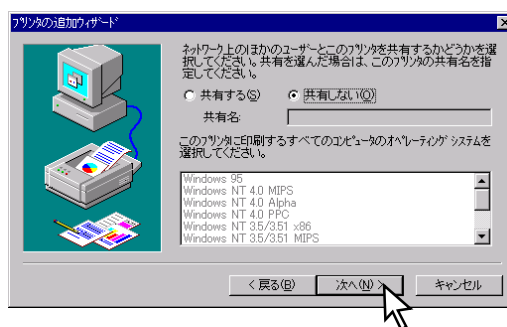
2 ［終了］をクリックする。

3　［プリンタ］フォルダーを開く。

4　［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

5　［このコンピュータ］を選び、［次へ］をクリックする。

6　使用するポートを選び、［次へ］をクリックする。

7　［ディスク使用］をクリックする。

8　［配布ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

［配布ファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥DISK3」と入力します。

9　使用するプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

10　［次へ］をクリックする。

11　必要に応じて共有設定をして、［次へ］をクリックする。

12 ［完了］をクリックして、終了する。

以上で設定は完了です。

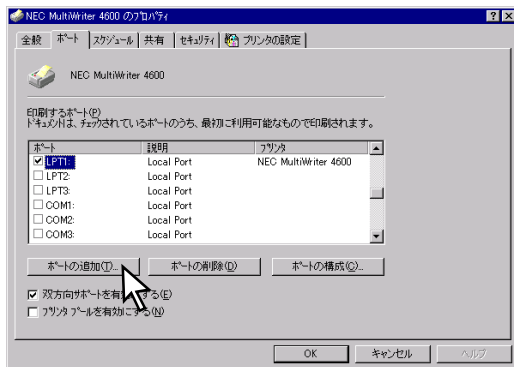
印刷先の変更

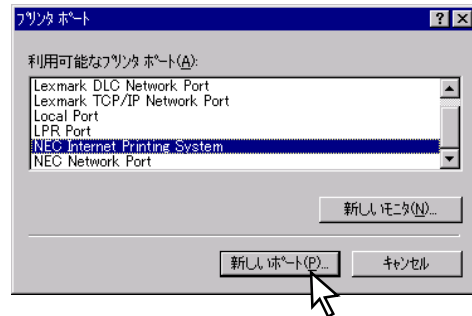
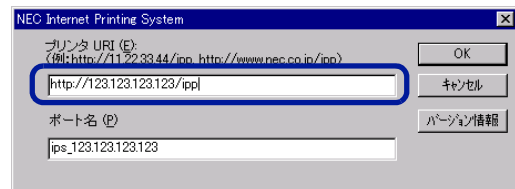
NEC Internet Printing Systemをインストールした後に印刷ポートを追加する場合の手順について説明します。

1 ［プリンタ］フォルダーの［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。

［プリンタポート］ダイアログボックスが表示されます。

4 ［利用可能なプリンタポート］で［NEC Internet Printing System］を選び、［新しいポート］をクリックする。

5 ［プリンタ URI］ボックスにプリンターのIPアドレスを含むURIを入力する。

（入力例）

IPアドレスが「123.123.123.123（printer1.sample.nec.co.jp）」の場合

http://123.123.123.123/ipp

ipp://123.123.123.123/ipp

printer1.sample.nec.co.jp/ipp

チェック

IPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字（127バイト）です。

6 ［OK］をクリックする。

7 ［プリンタポート］ダイアログボックスとプロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

Microsoft TCP/IP印刷（LPR）を使用して印刷するには

Microsoft TCP/IP印刷（LPR）を使用した印刷を行うための方法を説明します。

重要

- Microsoft TCP/IP印刷（LPR）を使用した印刷を行うためには、プリンターに印刷データを送るWindows NT 4.0に、LPR（OS添付のMicrosoft TCP/IP印刷サービス）をインストールする必要があります。
- LPRで印刷する場合、プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、無効にしてください。

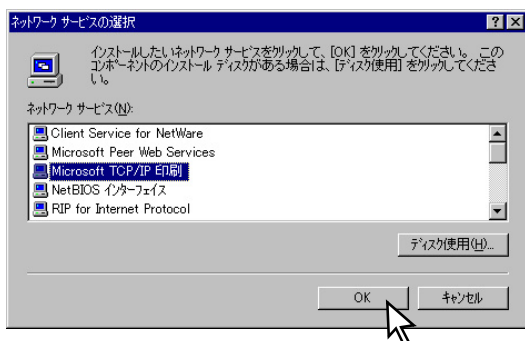
使用するコンピューターにMicrosoft TCP/IP印刷をインストールします。インストールされている場合は、「プリンタードライバーのインストール」に進んでください。

Microsoft TCP/IP印刷サービスのインストール

Microsoft TCP/IP印刷を使用するには、TCP/IPプロトコルがインストールされていて、設定が完了している必要があります。TCP/IPプロトコルのインストールについては、Windows NT 4.0のヘルプ「ネットワークプロトコルをインストールするには」を参照してください。
ここでは、Microsoft TCP/IP印刷サービスのインストール方法について説明します。

1 **［コントロールパネル］の［ネットワーク］ダイアログボックスを開く。**

2 **［サービス］を選び、［追加］をクリックする。**

3 **［ネットワークサービス］の一覧から［Microsoft TCP/IP 印刷］を選び、［OK］をクリックする。**

4 **画面に表示される指示に従ってインストールを完了する。**

次に、「プリンタードライバーのインストール」に進んでください。

プリンタードライバーのインストール

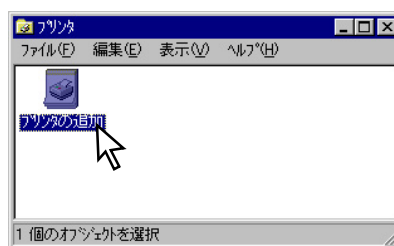
1 **プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。**

［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

2 **［終了］をクリックする。**

プリンターソフトウエアを終了します。

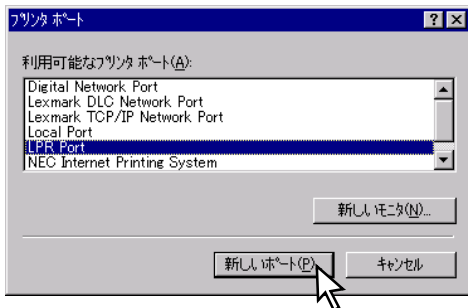
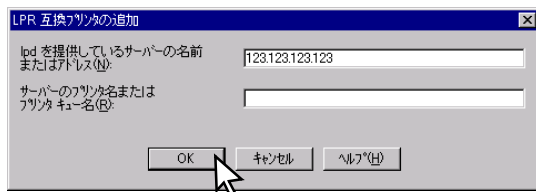
3 **［プリンタ］フォルダーを開く。**

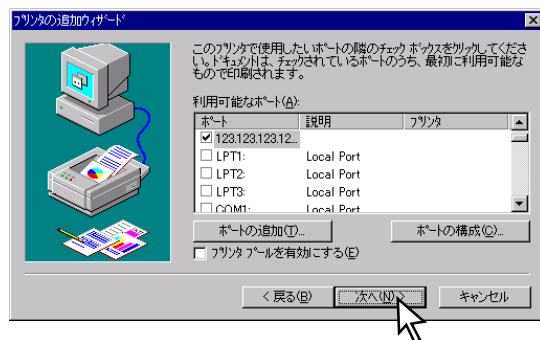
4 **［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。**

5 **［このコンピュータ］を選び、［次へ］をクリックする。**

6 ［ポートの追加］をクリックする。

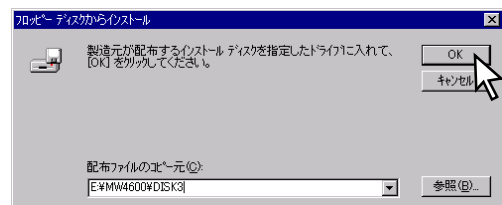
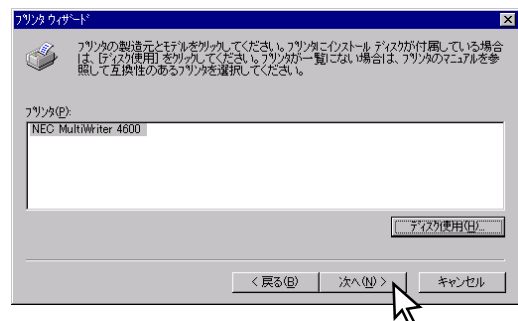
［プリンタポート］ダイアログボックスが表示されます。

7 ［利用可能なプリンタポート］で［LPR Port］を選び、［新しいポート］をクリックする。

［LPR Port］が表示されない場合は、［Microsoft TCP/IP 印刷］サービスをインストールしてください。

8 ［lpd を提供しているサーバーの名前またはアドレス］ボックスに、追加するプリンターのIPアドレスまたはドメインネームを入力して、［OK］をクリックする。

9 ［閉じる］をクリックする。

10 ［次へ］をクリックする。

11 ［ディスク使用］をクリックする。

12 ［配布ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

［配布ファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥DISK3」と入力します。

13 使用するプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

14 ［次へ］をクリックする。

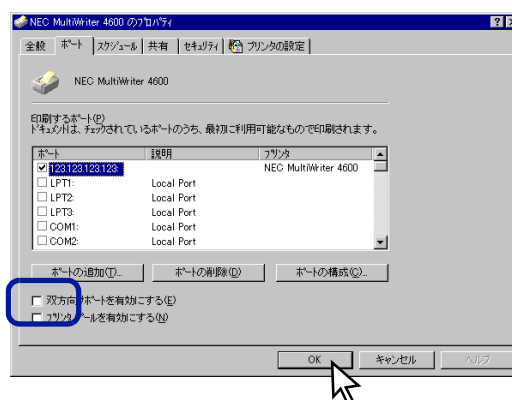
15 必要に応じて共有設定をして、［次へ］をクリックする。

16 ［完了］をクリックして、終了する。

次に、双方向通信を無効にします。以下の手順で設定してください。

17 ［プリンタ］フォルダー内に作成されたプリンターのプロパティダイアログボックスを表示する。

18 ［ポート］タブをクリックする。

19 ［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、［OK］をクリックする。

以上で設定は完了です。

Windows Me 日本語版

Windows Meからプリントサーバーを使用せず、ネットワークプリンターへ直接印刷するための設定方法について説明します。Windows Meから印刷するためには、以下の2つの方法があります。

- NEC TCP/IP Printing System（PrintAgent）....添付のプリンターソフトウエアCD-ROMからプリンターソフトウエアをインストールして印刷します。
- IPP（Internet Printing Protocol）..............................Windows MeのCD-ROMに収録されているIPPクライアントソフトウエアを使用して印刷します。

これらのソフトウエアで印刷する前に、あらかじめプリンターにIPアドレスを設定する必要があります。「ネットワークの設定」（135ページ）、および各LANアダプターに添付のマニュアルを参照してIPアドレスを設定してください。
プリンターにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

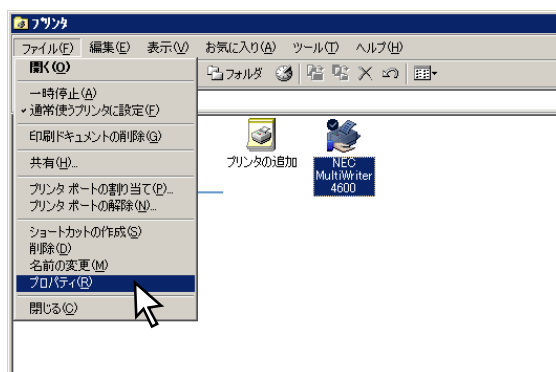
NEC TCP/IP Printing Systemを使用して印刷するには

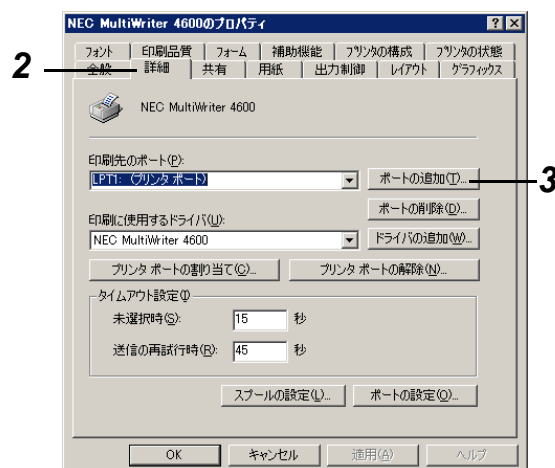
NEC TCP/IP Printing System（NEC TCP/IP Port）を使用して印刷するために、印刷先を変更する方法を説明します。NEC TCP/IP Printing Systemは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては、3章の「「インストールプログラム」からのインストール」（94ページ）を参照してください。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

1 **［プリンタ］フォルダーの［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。**

プロパティダイアログボックスが表示されます。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 **［詳細］タブをクリックする。**

3 **［ポートの追加］をクリックする。**

［ポートの追加］ダイアログボックスが表示されます。

4 ［その他］をクリックして、［追加するポートの種類］で［NEC TCP/IP Printing System］を選び、［OK］をクリックする。

5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンターのIPアドレスまたはドメインネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

7 プロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

ドメインネームについて

NEC Network PortではIPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。

ドメインネームを使用する場合は、ネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンターのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC Network PortをインストールしたクライアントコンピューターのTCP/IPのプロパティ設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により「.（ドット）」で区切られた名前を指します。
たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンターを指定する場合のドメインネームは、「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみでかまいません。

> チェック
>
> ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字（127バイト）です。

DNSサーバーとクライアントコンピューターの詳しい設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

IPP（Internet Printing Protocol）を使用して印刷するには

Windows Me環境で、IPPを使用して印刷する手順を説明します。

IPPクライアントソフトウエアのインストール

IPPクライアントソフトウエアのインストール方法について説明します。次の手順に従ってください。

1 「Windows Me」CD-ROMをセットする。

2 ［スタート］－［ファイル名を指定して実行］をクリックする。

3 「Q:¥add-ons¥ipp¥wpnpins.exe」と入力し、［OK］をクリックする。

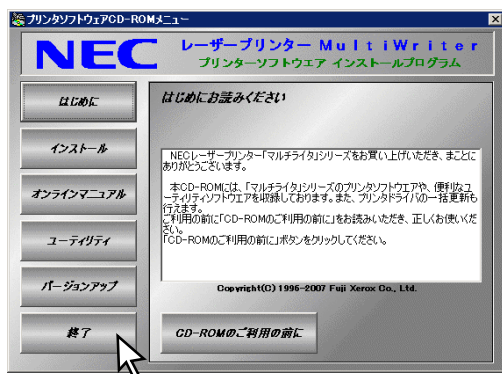
「Q」は、CD-ROMを挿入したドライブ名です。

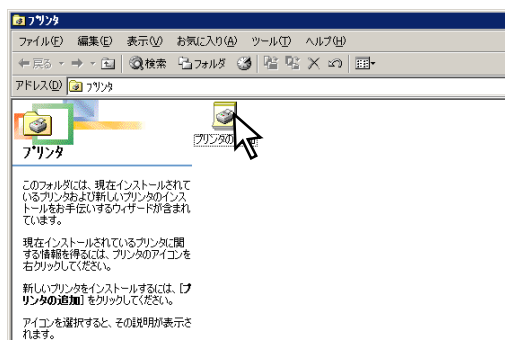
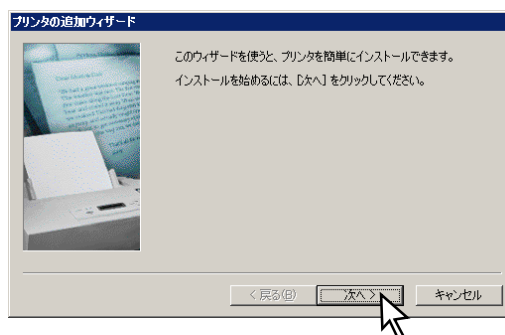
> **重要**
>
> ［¥add-ons¥ipp］フォルダーにある［ipp.txt］を必ずお読みください。

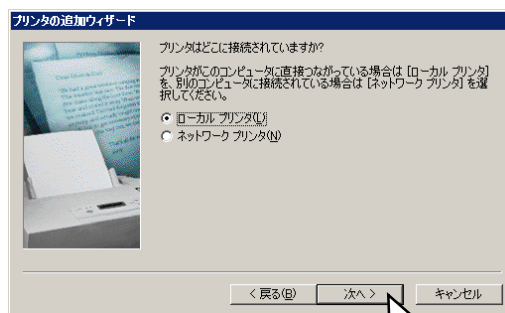
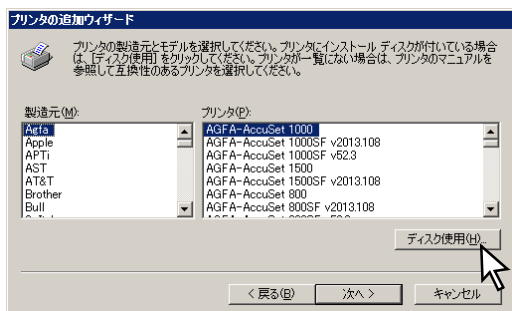
プリンタードライバーのインストール

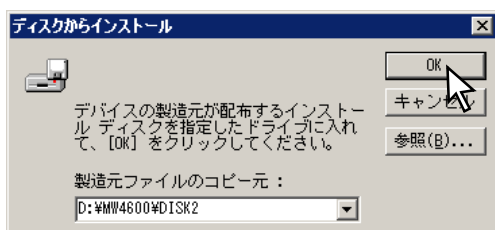
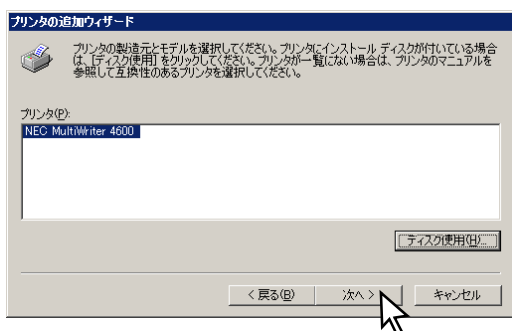
プリンタードライバーをインストールします。次の手順に従ってください。

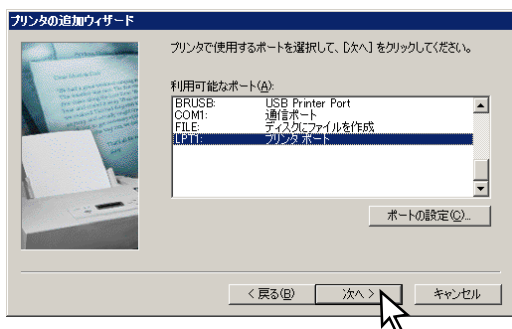
1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

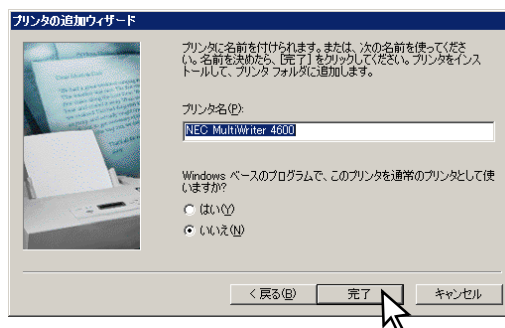
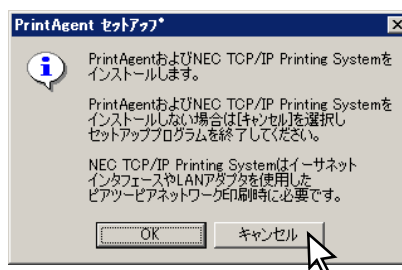
2 ［終了］をクリックする。

3 ［プリンタ］フォルダーを開く。

4 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

5 ［次へ］をクリックする。

6 ［ローカルプリンタ］を選び、［次へ］をクリックする。

7 ［ディスク使用］をクリックする。

8 ［製造元ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

［製造元ファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて「MW4600¥DISK2」と入力します。

9 使用するプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

10 ［LPT1:］を選び、［次へ］をクリックする。

次の「印刷先の設定」でIPPポートを作成するので、ここでは「LPT1:」を選びます。

11 プリンター名と、通常使うプリンターにするかしないかを設定して、［完了］をクリックする。

プリンタードライバーのインストールが開始されます。

12 ［キャンセル］をクリックする。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

1 **[プリンタ]フォルダーの[NEC MultiWriter 4600]アイコンをクリックし、[ファイル] メニューの [プロパティ] をクリックする。**

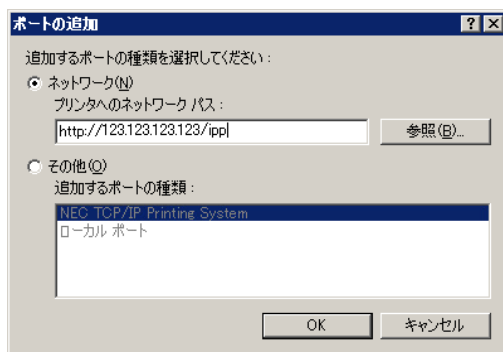
プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 **[詳細] タブをクリックする。**

3 **[ポートの追加] をクリックする。**

4 **[プリンタへのネットワーク パス] ボックスにプリンターのアドレスを入力する。**

> 重要
>
> 入力可能な形式は「http://」に限られます。

（入力例）

IPアドレスが「123.123.123.123」の場合 http://123.123.123.123/ipp

5 **[OK] をクリックする。**

この後、テストページを印刷する場合は、プロパティダイアログボックスの [全般] シートで [印字テスト] をクリックしてください。テストページが印刷されます。

6 **プロパティダイアログボックスを閉じる。**

以上で設定は完了です。

Windows 98、Windows 95 日本語版

Windows 98、Windows 95からプリントサーバーを使用せず、ネットワークプリンターへ直接印刷するための設定について説明します。Windows 98、Windows 95から印刷するためには、以下の2つの方法があります。

- NEC TCP/IP Printing System（PrintAgent）...添付のプリンターソフトウエアCD-ROMからプリンターソフトウエアをインストールして印刷します。
- NEC Internet Printing System（IPP）.................添付のCD-ROMに収録されているNEC Internet Printing Systemを使用して印刷します。

これらのソフトウエアで印刷する前に、あらかじめプリンターにIPアドレスを設定する必要があります。「ネットワークの設定」（135ページ）、または各LANアダプターに添付のマニュアルを参照してIPアドレスを設定してください。
プリンターにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

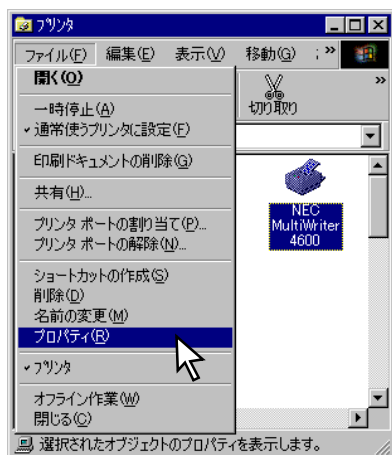
NEC TCP/IP Printing Systemを使用して印刷するには

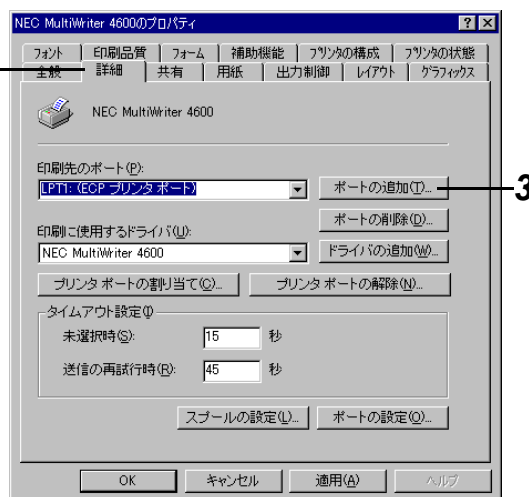
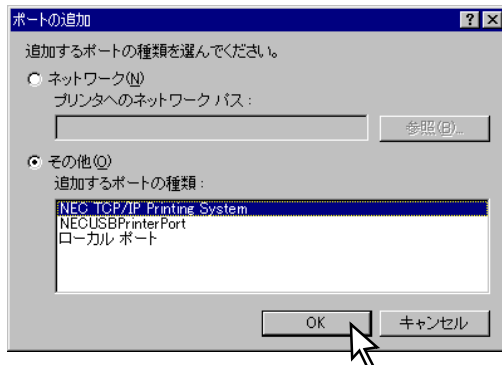
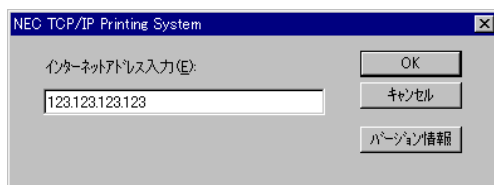
NEC TCP/IP Printing System（NEC TCP/IP Port）を使用して印刷するために、印刷先を変更する方法を説明します。NEC TCP/IP Printing Systemは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては、3章の「「インストールプログラム」からのインストール」（94ページ）を参照してください。以下の手順は、Windows 98 日本語版で説明しています。Windows 95 日本語版の場合も同じ手順です。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

1 [プリンタ]フォルダーの[NEC MultiWriter 4600]アイコンをクリックし、[ファイル]メニューの[プロパティ]をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 [詳細]タブをクリックする。

3 [ポートの追加]をクリックする。

4 ［その他］をクリックして、［追加するポートの種類］で［NEC TCP/IP Printing System］を選び、［OK］をクリックする。

5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンターのIPアドレスまたはドメインネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

7 プロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

ドメインネームについて

NEC TCP/IP Printing Systemでは、IPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。

ドメインネームを使用する場合は、ネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンターのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC TCP/IP Printing SystemをインストールしたクライアントコンピューターのTCP/IPのプロパティ設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により「.（ドット）」で区切られた名前を指します。たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンターを指定する場合のドメインネームは、
「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみでかまいません。

ドメインネームとして入力可能な文字の最大は、127文字（127バイト）です。

DNSサーバーとクライアントコンピューターの詳しい設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

NEC Internet Printing System（IPP）を使用して印刷するには

Windows 98、Windows 95の環境で、IPPを使用して印刷する手順を説明します。IPPの機能は、プリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているNEC Internet Printing Systemを使用します。

重要

- NEC Internet Printing Systemは、プロキシサーバーには対応していません。IPP対応プリンターへのアクセスにプロキシサーバーの設定が必要な場合は印刷できません。
- NEC Internet Printing Systemは［プリンタ］フォルダーを開くと、プリンターの状態を確認します。

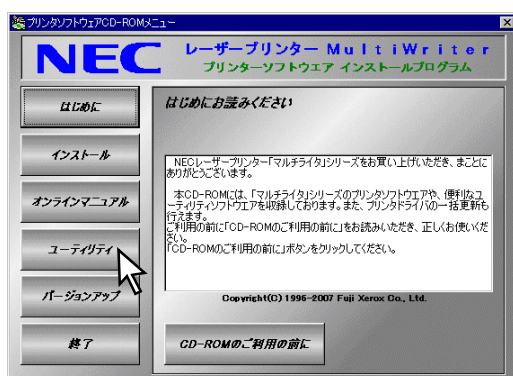
NEC Internet Printing Systemのインストール

NEC Internet Printing Systemのインストール方法について説明します。次の手順に従ってください。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

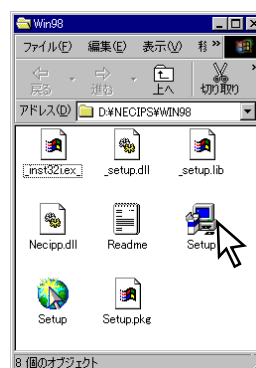
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は、CD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

2 ［ユーティリティ］をクリックする。

3 「NEC Internet Printing System for Windows 98/95］を選び、［フォルダを開く］をクリックする。

重要

［¥NECIPS¥WIN98］フォルダーにある［Readme.txt］を必ずお読みください。

4 ［Setup.exe］アイコンをダブルクリックする。

5 ［次へ］をクリックする。

6 ［登録ポートのプリンタURI］ボックスに登録するプリンターのIPアドレスを含むアドレスを入力する。

ここで［登録］を行わなくても、インストール終了後に「印刷先の変更」で印刷先のポートを追加できます。

（入力例）

IPアドレスが「123.123.123.123 （printer1.sample.nec.co.jp）」の場合 http://123.123.123.123/ipp ipp://123.123.123.123/ipp printer1.sample.nec.co.jp/ipp

チェック

IPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字（127バイト）です。

7 ［登録］をクリックする。

［登録ポート名のリスト］ボックスにポートが登録されます。

8 ［次へ］をクリックする。

9 ［開始］をクリックする。

10 ［OK］をクリックする。

プリンタードライバーのインストール

プリンタードライバーをインストールします。次の手順に従ってください。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

2 ［終了］をクリックする。

3 ［プリンタ］フォルダーを開く。

4 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

5 ［次へ］をクリックする。

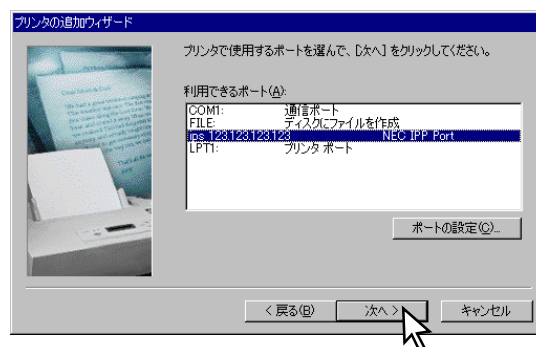
6 ［ローカルプリンタ］を選び、［次へ］をクリックする。

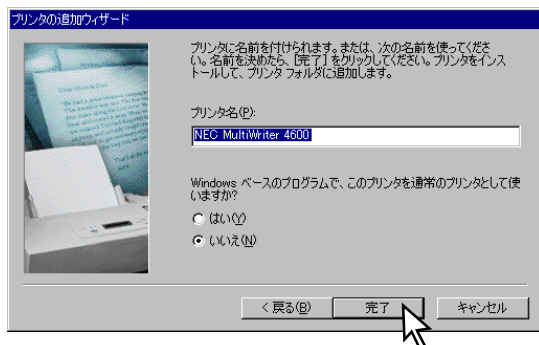
7 ［ディスク使用］をクリックする。

8 ［配布ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

［配布ファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（¥）に続けて、「MW4600¥DISK2」と入力します。

9 使用するプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

10 使用するポートを選び、［次へ］をクリックする。

11 プリンターの名前を確認して、[完了] をクリックする。

プリンタードライバーのインストールが開始されます。

12 [キャンセル] をクリックする。

以上で設定は完了です。

この後、テストページを印刷する場合は、プロパティダイアログボックスの [全般] シートで [印字テスト] をクリックしてください。テストページが印刷されます。

印刷先の変更

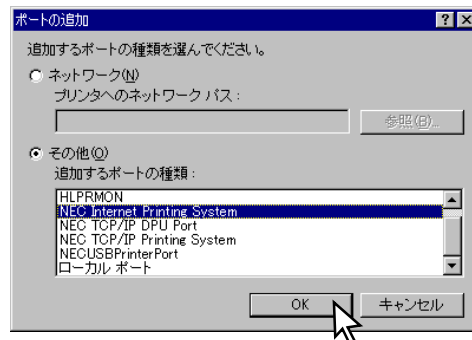
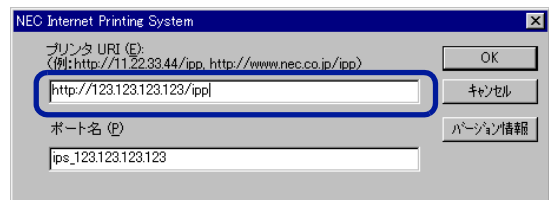
NEC Internet Printing System をインストールした後に印刷ポートを追加する場合の手順について説明します。

1 [プリンタ]フォルダーの[NEC MultiWriter 4600] アイコンをクリックし、[ファイル] メニューの [プロパティ] をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

2 [詳細] タブをクリックする。

3 [ポートの追加] をクリックする。

4 [その他] をクリックして、[追加するポートの種類] で [NEC Internet Printing System] を選び、[OK] をクリックする。

5 [プリンタURI] ボックスにプリンターのURIを入力する。

(入力例)

IPアドレスが「123.123.123.123 (printer1.sample.nec.co.jp)」の場合 http://123.123.123.123/ipp ipp://123.123.123.123/ipp printer1.sample.nec.co.jp/ipp

チェック

IPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。ドメインネームとして入力可能な文字の長さは、最大127文字(127バイト)です。

6 [OK] をクリックする。

7 プロパティダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

ターミナルサービス環境

Windows Server 2003、Windows 2000またはWindows NT 4.0で動作しているターミナルサービス環境でMultiWriterを利用する場合は、ターミナルサービス用プリンタードライバーをインストールします。

対応するOSは、以下のとおりです。

- Microsoft Windows Server 2003 ターミナルサービス（日本語版）
- Microsoft Windows 2000 Server ターミナルサービス（日本語版）
- Microsoft Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition（日本語版）

チェック

- PrintAgentは、ターミナルサービス環境には対応していません。
- ターミナルサービス用プリンタードライバーは、PrintAgentに対応していません。

ターミナルサービス用プリンタードライバーのインストール

プリンターソフトウエアCD-ROMのインストールプログラムを使って、ターミナルサービス用のプリンタードライバーをインストールします。
プリンターソフトウエアCD-ROMは、ドライブに挿入するだけで自動的にメニュープログラムが起動します。

ここでは、Windows 2000 Server ターミナルサービス 日本語版を例にとり、プリンターソフトウエアのインストール手順を説明します。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

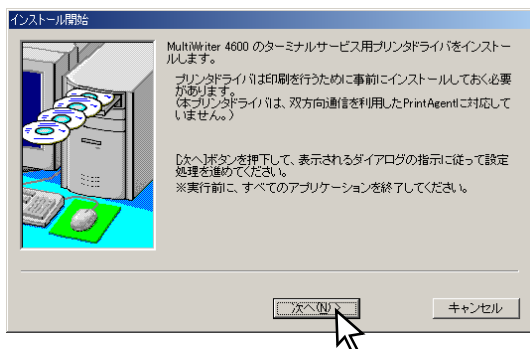
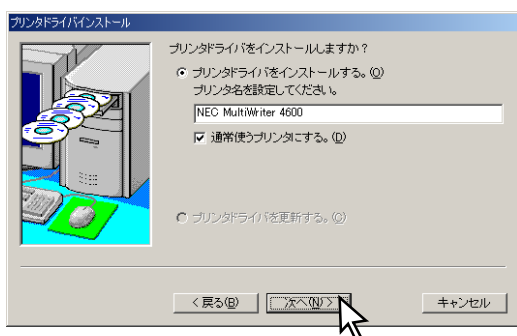
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は、CD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

2 ［インストール］をクリックする。

3 右側のボックスから［MultiWriter 4600（ターミナルサービス用プリンタドライバ）］を選んで［インストール開始］をクリックする。

Windows NT 4.0は［MultiWriter 4600 (Terminal Server Edition用プリンタドライバ)］を選びます。

4 ［次へ］をクリックする。

5 ［プリンタドライバをインストールする。］を選び、［次へ］をクリックする。

6 プリンターの接続先を選び、［次へ］をクリックする。

ネットワークに接続されていない場合は、このダイアログボックスは表示されません。次の「［ローカルポート］を選んだ場合」に進んでください。

- ［ローカルポート］は、コンピューターがプリンターとプリンターケーブルで接続されているときに選びます。
- ［ネットワーク共有プリンタ］は、MultiWriterがプリントサーバー上に共有されているときに選びます。

チェック

ネットワークポートに接続する場合は、一度ローカルポートに接続してインストールを行い、「接続先の設定とプリンタードライバーのインストール」（141ページ）を参照して印刷先を変更してください。

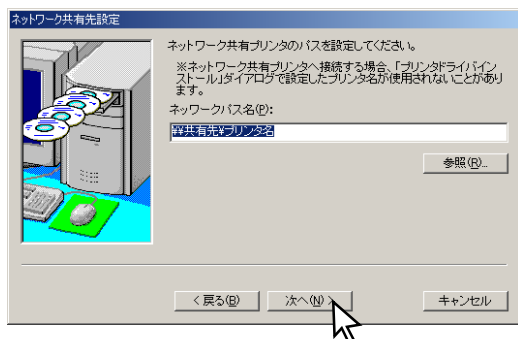
＜［ローカルポート］を選んだ場合＞

①希望するポートを選び、［次へ］をクリックする。

②共有プリンターとして設定する場合は、［共有プリンタとして利用する。］をチェックして［次へ］をクリックする。

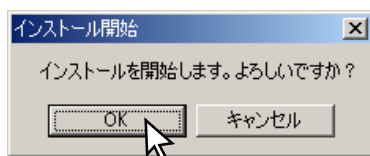
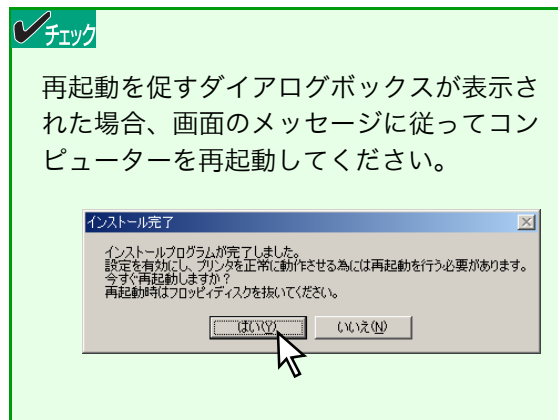
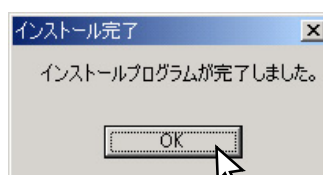
<［ネットワーク共有プリンタ］を選んだ場合>

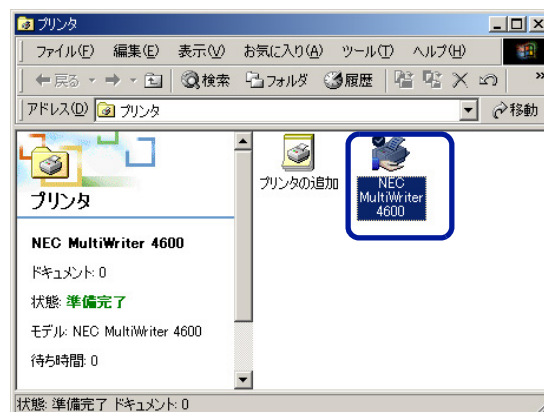
①プリンターの接続先を［ネットワークパス名］に直接入力するか、［参照］をクリックして表示される一覧から指定する。

②［次へ］をクリックする。

7 設定した内容を確認し、［完了］をクリックする。

8 ［OK］をクリックする。

9 インストールが終了したら［OK］をクリックする。

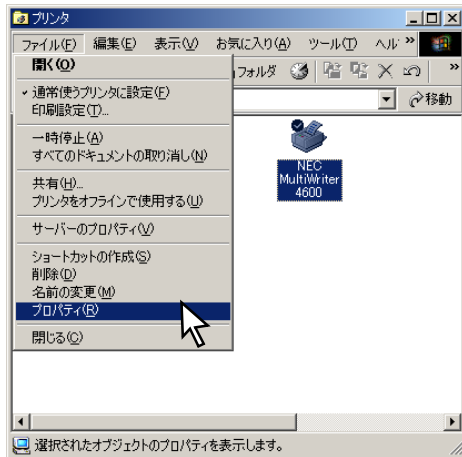
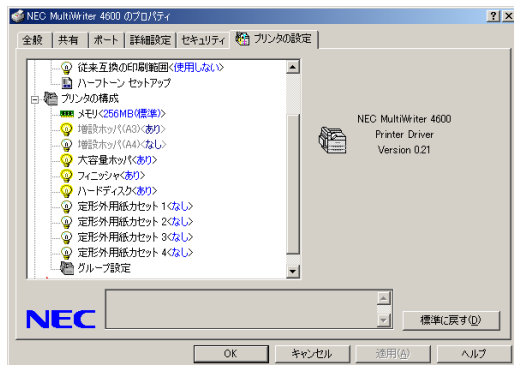
再起動を促すダイアログボックスが表示された場合、画面のメッセージに従ってコンピューターを再起動してください。

10 プリンタードライバーが正常にインストールされていることを確認する。

［プリンタ］フォルダー内に、［NEC MultiWriter 4600］アイコンが登録されています。

11 オプション機器の設定を行う。

＜Windows 2000の場合＞

①［プリンタ］フォルダー内の［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

②［プリンタの設定］シートで、プリンターの構成を設定する。

＜Windows NT 4.0の場合＞

①［プリンタ］フォルダー内の［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

②［プリンタの設定］シートで、プリンターの構成を設定する。

UNIX環境の設定

UNIX環境で設定および印刷する方法について説明します。

IPアドレスの設定

UNIXマシンからIPアドレスを設定する方法には、主に「arp」コマンドと「ping」コマンドを使って設定する方法とTelnetの2つがあります。
Telnetを使ったIPアドレスの設定方法については、「Telnet」の「IPアドレス」(231ページ)を参照してください。

ここでは、「ping」コマンドを使った設定方法について説明します。あらかじめ、ホストマシン側のARPアドレス変換テーブルにプリンターのARPエントリーを作っておくことにより、IPアドレスを変更できます。

以下の手順に従ってください。

チェック

- ここで示す方法でIPアドレスを設定すると、LANインターフェースを初期化しないと同じ方法では設定できません(「ネットワーク設定の初期化」(255ページ)を参照してください)。
- LANインターフェースの設定を初期化すると他のOSの設定もクリアされ、工場出荷時の設定に戻ります。クリアする前に、コンフィグレーションページを印刷して設定を控えておいてください(「コンフィグレーションページの印刷」(256ページ)を参照してください)。
- プリンターに IP アドレスを設定する場合は、設定するために使うコンピューターとプリンターが IP ルーターなどを介さない(同一ネットワーク内)で接続された環境で行ってください。

1 エディターを使用して、ホストコンピューターの「/etc/hosts」ファイルにプリンターのIPアドレスとホスト名を追加する。

```
ddd.ddd.ddd.ddd <ホスト名>
```

「ddd.ddd.ddd.ddd」はプリンターの変更したいIPアドレスです。<ホスト名>はプリンター名を入力してください。

重要

設定されるプリンターのIPアドレスは、設定するために使うホストと同一のネットワークアドレスでなくてはなりません。
プリンターのIPアドレスがホストと異なるネットワークアドレスの場合は、ホストのサブネットマスクを一時的に変更して、同一ネットワークにあるかのように設定し直す必要があります。

次にUNIXの/etc/hostsファイルの表示例を示します。

```
:        :              :
192.9.200.20            pr4600  #MultiWriter 4600
:        :              :
:        :              :
```

「192.9.200.20」はプリンターのIPアドレスです。
「pr4600」はプリンターのホスト名です。
「#MultiWriter 4600」はコメント文です。

2 ホストコンピューターのアドレス変換テーブルに、プリンターのエントリーを追加する。

```
arp -s <ホスト名> <Ethernetアドレス>
```

<ホスト名>は手順***1***で指定したプリンターのホスト名です。<Ethernetアドレス>には、コンフィグレーションページのMAC Addressの値を入力してください。
＜実行例＞

```
arp -s pr4600 00:00:4C:29:00:00
```

arpコマンドの詳細については、各システムのコマンドマニュアルを参照してください。

3 pingコマンドを実行する。

新しいIPアドレスに変更されます。
＜実行例＞

```
ping pr4600
```

4 コンフィグレーションページを印刷してIPアドレスが変更されたことを確認する。

手順については、「コンフィグレーションページの印刷」（256ページ）を参照してください。

以上で設定は完了です。

ホストコンピューター側のセットアップ

「lprコマンド」か「ftpコマンド」のどちらを使用する場合も、プリンターのIPアドレスとホスト名をhostsファイルに登録する必要があります。

hostsファイルにIPアドレスを登録すると、ftpコマンドを使用できるようになります。lprコマンドを使用する場合は、IPアドレスの登録の他に、次に示す設定を行う必要があります。

lprコマンドを使用する場合

lprコマンドを使用する場合、通常ホストコンピューター側のprintcapファイルでリモートプリンターとなるプリンターを定義する必要があります。また、プリンターが持つフィルターを使う場合は、その定義も同時に行います。フィルターは、以下のフィルター名の中から選択できます。printcapファイル内でコマンドオプションのrpで定義してください。

フィルター名	機　能	
lpb	フィルターなし	バイナリーファイルの転送に使います。
lpa	LF→CR+LF	改行コードLF（0A）をCR+LF（0D0A）に変換します。
lpbf	lpb+FF	ファイルの最後にFFコード（0C）を付加します。
lpaf	lpa+FF	LFをCR+LF（0B0A）に変換しファイルの最後にFFコード（0C）を付加します。
euc	EUC→JIS	EUCコードをプリンター JISコードに変換します。
EUC	EUC→JIS LF→CR+LF +FF	EUCコードのプリンター JISコード変換に加えて、LFコード（0A）変換とFFコード（0C）付加を行います。
sjis	Shift-JIS→JIS	Shift-JISコードをプリンター JISコードに変換します。
SJIS	SJISShift-JIS→JIS LF→CR+LF +FF	Shift-JISコードのプリンター JISコード変換に加えて、LFコード（0A）変換とFFコード（0C）付加を行います。

その他未登録のフィルター名は、lpbとみなされます。

(BSD系UNIXのprintcapファイルの設定例)

```
pt0|no convert:¥
  :lp=:rm=<ホスト名>:¥
  :sd=/usr/spool/lpd0:
pt1|ascii file:¥
  :lp=:rm=<ホスト名>:rp=lpa:¥
  :sd=/usr/spool/lpd1:
pt2|binary with FF:¥
  :lp=:rm=<ホスト名>:rp=lpbf:¥
  :sd=/usr/spool/lpd2:
pt3|ascii with FF:¥
  :lp=:rm=<ホスト名>:rp=lpaf:¥
  :sd=/usr/spool/lpd3:
```

printcapの詳細については、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

印刷方法

ホストコンピューターからプリンターへのファイルの転送には、以下の2つの方法があります。

- ftpコマンドによる転送
- lprコマンドによる転送

ftpコマンドによる転送

ftp(file transfer protocol)コマンドとは、通常UNIX上でコンピューター間のデータ転送に使用されるプロトコルで、TCP/IPの上位層に位置します。

プリンターは、このftpコマンドプロトコルで、クライアント側から転送されたファイルを受け取ることができるサーバー機能をサポートしています。

印刷ファイルは、ftpコマンドを使いプリンターに転送することで印刷されます。サポートしているコマンドは、次の3つです。

コマンド名	機　　能
binary	転送されたファイルはそのままプリンターへ送られます。
ascii	プリンターでLF(0A)をCR+LF(0D0A)に変換します。デフォルトはこのモードです。
put (send)	ファイルの転送に使用します。あて先ファイルとして「FEED」あるいは「feed」と入力すると、ファイルの最後にフォームフィードを付加します。

ファイルの転送は、次の例のようにクライアント側でftpコマンドプロトコルのコマンドを実行することにより行われます。

(ftpコマンドによるファイル転送例)

```
olive%ftp pr4600 (「Enter」キーを押してftpコマンドを起動します)
Connected to pr4600
220 NEC Network Interface Version 02.02 FTP Service Ready
Name (pr4600:) (「Enter」キーを押します)
230 NEC Printer Log-In Complete.
ftp>binary (「Enter」キーを押してファイルの形式を指定します)
200 Type set to BINARY.
ftp>put data.plt (「Enter」キーを押してdata.pltファイルを転送します)
200 PORT command successful
250 Requested file Action okay,completed
13083 bytes sent in 0 seconds (12.78 kbytes/s)
ftp>quit (ftpコマンドを終了します)
221 Services closing control connection
olive%
```

チェック

転送方法は、ワークステーションまたはパーソナルコンピューター用ソフトウエアによって多少異なります。詳しくは、それぞれのコマンド説明書を参照してください。

lprコマンドによる転送

BSD系UNIXで標準的なリモートプリント機能(lprコマンド)を使って、プリンターにデータを出力できます。

また、あらかじめprintcapファイルでプリンターにフィルターを登録しておくと、そのプリンターを指定するだけでプリンターに登録されたフィルターを使用してデータの出力を行うことができます。
フィルターを指定しない場合は、ホストコンピューターから受信したデータを無変換のままプリンターに出力するので、あらかじめホスト側で出力するデータの形式をプリンターに合わせておく必要があります。

プリンター名は、ホストコンピューターの/etc/printcapファイルにプリンターを登録するときに指定します。printcapの設定については、「lprコマンドを使用する場合」(190ページ)を参照してください。また、printcapの詳細については、ホストコンピューターのコマンド説明書を参照してください。

ホストコンピューターからは、次のようなコマンドを入力し、「Enter」キーを押してファイルを転送します。

(lprコマンドによるファイル転送例)

```
lpr -Ppt0 <ファイル名>
```

チェック

ファイルの転送方法は、ソフトウエアまたはコンピューターによって多少異なります。詳しくは、それぞれのコマンド説明書を参照してください。

ユーティリティについて（詳細）

ここでは、LANの設定項目を確認、変更する、以下のユーティリティの詳細について説明します。

- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ
- WWWブラウザー
- Telnet

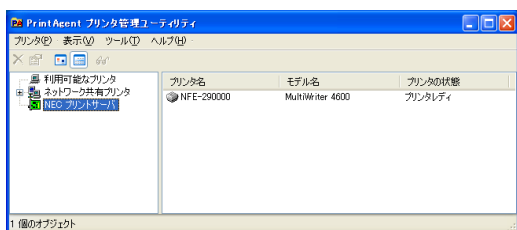
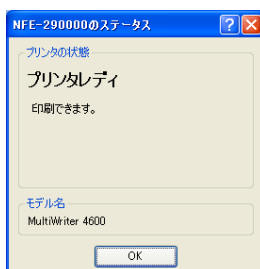
重要

LANボードの設定項目は、プリンターやLANボードの種類によって異なります。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティは、LANインターフェースを標準実装したプリンターやオプションのLANアダプターを接続しているプリンターの、ネットワーク設定や状態の確認など、PrintAgentのいろいろな機能を設定するユーティリティです。
このユーティリティは、プリンター管理者向けのツールとして、以下のような設定やプリンター運用時の監視機能を提供しています。ただし、ご使用のプリンターやLANアダプターにより、その内容は異なります。

ここでは、Windows XP 日本語版環境で、PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ画面左のツリービューで、［NECプリントサーバ］を選んだ場合に、本プリンターで使用できる機能について説明します。

- ネットワークプリンターの設定と管理
  - ネットワークプリンターの一覧の確認

  - プリンターの状態の確認

  - IPアドレスの設定
  - プリンターの構成
- PrintAgentの機能
  - 印刷ジョブの制御
  - プリンタステータスウィンドウの起動
  - 保守情報のメール通知（NEC e-mailメンテナンス）の設定

ご利用までの手順

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティがネットワークで使用できるようになるまでの手順について説明します。

重要

プリンタ管理ユーティリティをご使用になるときは、以下の点に注意してください。

- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティをインストールする前に、コンピューターのネットワーク設定（IPアドレスなど）がすでに行われていることを確認してください。
- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを起動していることにより、メモリー不足で他のアプリケーションソフトウエアが実行できない場合は、PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを終了してください。
- Windows XPでご使用になる場合は、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］のユーザーでログオンしてください。
- Windows Server 2003、Windows 2000、またはWindows NT 4.0でご使用になる場合は、Administratorsの権限を持ったユーザーでOSにログオンしてください。Administratorsの権限を持たないユーザーでログオンした場合には設定できません。
- LANインターフェースへの設定は、プリンターと同一ネットワークアドレスに接続されたコンピューターを使用してください。

Step1　使用環境を確認する

このPrintAgentプリンタ管理ユーティリティの対象プリンターは、次のとおりです。

- PR-NP-02T2 LANアダプタ（TCP/IP）接続したプリンター
- PR-NP-03TR2 LANアダプタ（TCP/IP）接続したプリンター
- イーサネットコネクターを標準で装備したプリンター

MultiWriter 4600のLANインターフェース（標準）を使用してネットワークに接続している場合に、使用できます。

チェック

ただし、本ユーティリティに対応していないプリンターもあります。その場合は、プリンターに添付のユーティリティを使用してください。

Step2　プリンターを接続する

ケーブルの接続方法などは、1章の「Step 1　ネットワークケーブルを接続する」（55ページ）を参照してください。

Step3　PrintAgentプリンタ管理ユーティリティをインストールする

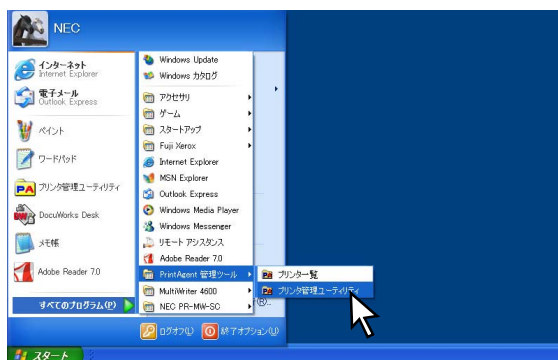
PrintAgentプリンタ管理ユーティリティをコンピューターにインストールします。インストールは、PrintAgentのインストール時に［管理者向けカスタムインストール］を選び、［プリンタ管理ユーティリティ］にチェックを付けることで行います。

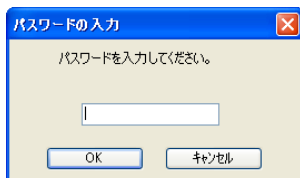
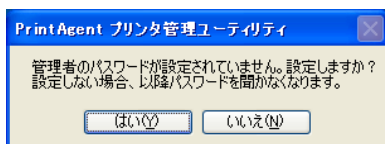
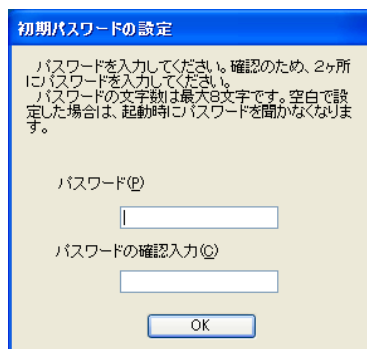
プリンターソフトウエアのインストールプログラムで後から追加インストールを行ったり、削除したりすることもできます。詳細については、3章の「プリンター管理者用インストール」（115ページ）を参照してください。

Step4 プリンターを登録する

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを使ってLANインターフェースの設定を行うために、プリンターの登録を行います。新規にプリンターをネットワークに接続した場合は、コンフィグレーションページの印刷結果にあるMACアドレスなども参照してください。コンフィグレーションページの印刷方法については、「コンフィグレーションページの印刷」（256ページ）を参照してください。

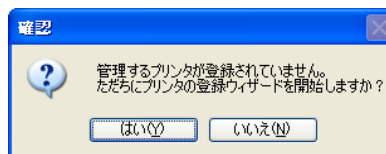
1 **PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを起動する。**

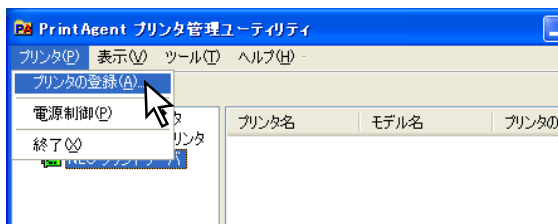
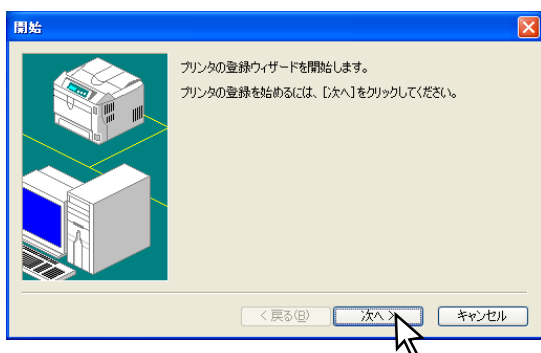
①［スタート］メニューから［すべてのプログラム］－［PrintAgent管理ツール］をポイントし、［プリンタ管理ユーティリティ］をクリックする。

2 **パスワードの入力、設定をする。**

パスワードをすでに設定している場合は、パスワードを入力するダイアログボックスが表示されます。パスワードを入力してください。

パスワードの設定をたずねるダイアログボックスが表示された場合は、パスワードの設定の有無を選びます。

［はい］をクリックするとパスワードの設定ウインドウが表示されます。パスワードは、半角の英数文字で8文字まで入力できます。

パスワードが不要の場合は、［いいえ］をクリックしてください。後から［ツール］メニューの［パスワードの変更］で設定できます。

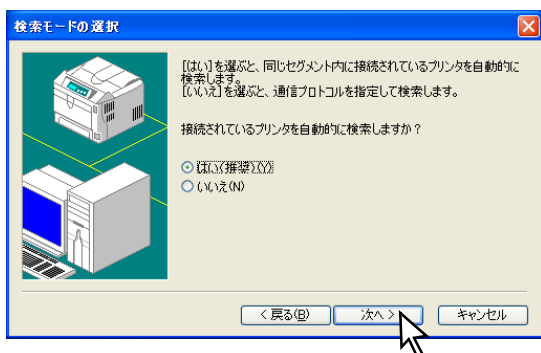
3 **プリンターを登録していない場合、プリンターを登録するかどうかの［確認］ダイアログボックスが表示されるので、どちらかをクリックする。**

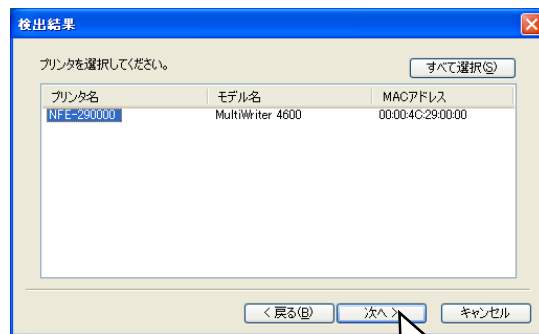
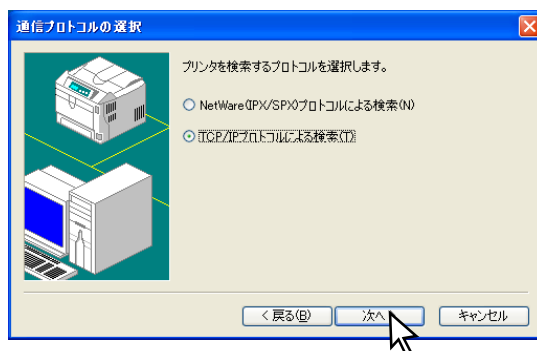
［はい］をクリックした場合は手順***5***に、［いいえ］をクリックした場合は手順***6***に進んでください。

このダイアログボックスが表示されなかった場合は、画面左のツリービューで［NECプリントサーバ］を選んでください。

4 ［プリンタ］メニューから［プリンタの登録］をクリックする。

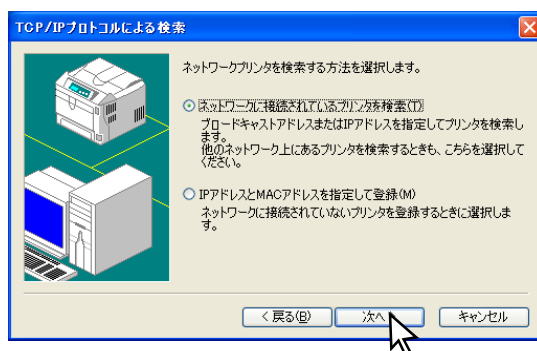
［プリンタの登録］ウィザードが開始されます。

5 ［次へ］をクリックする。

6 設定するプリンターを自動で検索するか、マニュアルで検索するかを選び、［次へ］をクリックする。

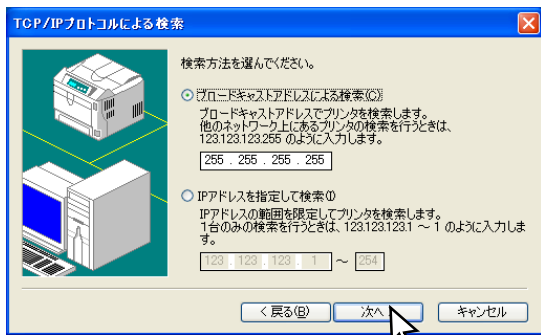
［はい］を選ぶと、ネットワーク内で登録されていないプリンターを自動的に検索します。手順***7***に進んでください。

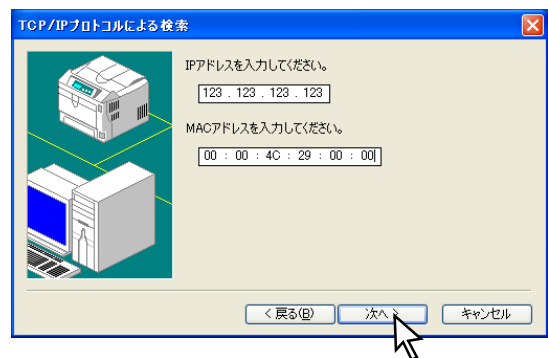
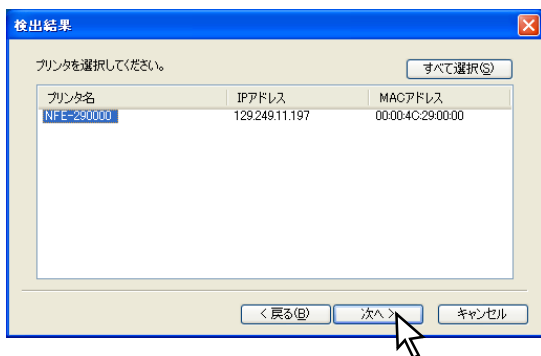
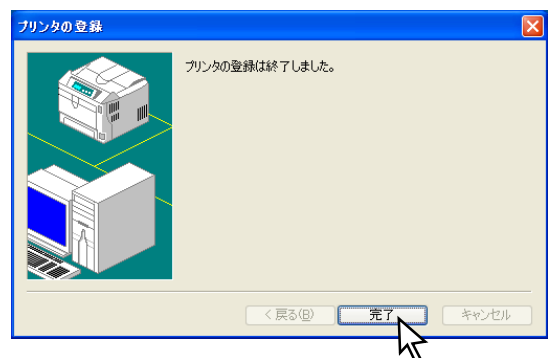
［いいえ］を選ぶと、プロトコル、MACアドレスなどを入力して検索します。手順***8***に進んでください。

7 登録したいプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

手順***13***に進んでください。

8 ［TCP/IPプロトコルによる検索］を選び、［次へ］をクリックする。

9 プリンターの検索方法を選び、［次へ］をクリックする。

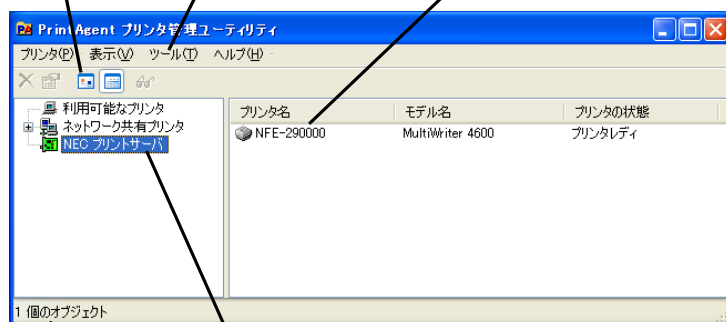
「ネットワークに接続されているプリンタを検索」を選んだ場合は、手順***10***に進んでください。

「IPアドレスとMACアドレスを指定して登録」を選んだ場合は、手順***12***に進んでください。

10 ブロードキャストアドレス、または IP アドレスを入力して［次へ］をクリックする。

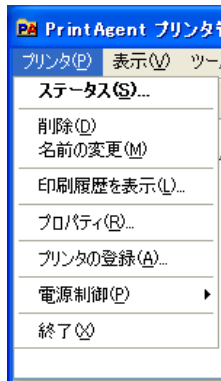
11 登録したいプリンターを選び、［次へ］をクリックする。

手順***13***に進んでください。

12 IP アドレスと MAC アドレスを入力し、［次へ］をクリックする。

13 ［完了］をクリックする。

以上でプリンターの登録は完了です。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティのメニュー

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを起動すると、以下のウィンドウが表示されます。

各メニューのコマンドをポイントすると、ステータスバーに簡単な説明が表示されます。詳細な説明が必要な場合は、ヘルプを参照してください。

［プリンタ］メニュー

リストビューでプリンターを選んでいるときに実行できる機能は、次のとおりです。

■ステータス

以下のようなプリンターのステータス画面を表示します。プリンターのステータス画面ではプリンターの状態、モデル名、プリンターの構成が表示されます。この画面は、ツールバーの［ステータス］をクリックしても表示できます。

■削除

選んだプリンターを削除します。ツールバーの［削除］をクリックしても同じ機能を実行できます。

■名前の変更

選んだプリンターの［プリンタ名］ボックスがハイライトし、名前を変更できます。デフォルトでは、［プロパティ］ダイアログボックス（［LANポート］シート）に表示されるプリンター名と同じ名前が表示されますが、任意の名前に変更できます。ここでの変更は、プリンタードライバーのプロパティダイアログボックス（［LANポート］シート）のプリンター名には影響しません。

■印刷履歴を表示

ネットワーク経由で印刷した履歴を表示します。

■プロパティ

選んだプリンターの設定を変更できます。プロパティの内容については、「［プロパティ］ダイアログボックス」（204ページ）を参照してください。

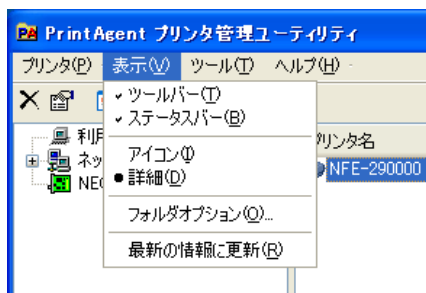
■プリンタの登録

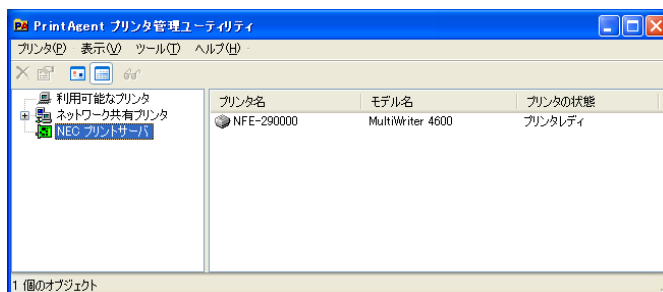
プリンターを登録するための［プリンタの登録］ウィザードが表示されます。

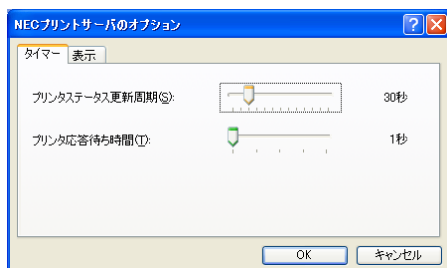
■電源制御

プリンターにリモート電源制御機能がある場合、プリンターの電源をON/OFFできます。
MultiWriter 4600では、本機能は使用できません。

[表示] メニュー

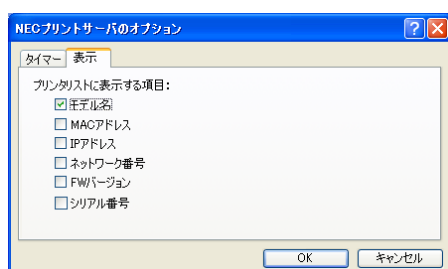
[表示] メニューでは、次のような機能が実行できます。

- ツールバー
  ツールバーを表示するかしないかを切り替えます。メニュー上のチェックマークは表示している状態を示しています。
- ステータスバー
  ステータスバーを表示するかしないかを切り替えます。メニュー上のチェックマークは表示している状態を示しています。
- アイコン
  プリンターの一覧を右のようなアイコンで表示します。

- 詳細
  プリンターの一覧を右のようなリストで表示します。

- フォルダオプション
  NECプリントサーバーの設定を行います。[NECプリントサーバのオプション] ダイアログボックスが表示されます。

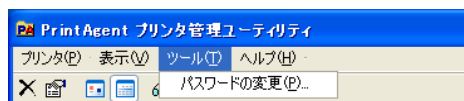
  ー [タイマー] シート

項　目	説　明
プリンタステータス更新周期	登録されたプリンターの状態を確認し、リストを更新する周期を設定します。「10～120秒」まで10秒単位で設定できます。初期値は「30秒」です。
プリンタ応答待ち時間	プリンターとの通信時、本ユーティリティがプリンターからの応答を待つ時間を設定します。プリンターからの応答が遅い場合、待ち時間をより長く設定してください。初期値は「1秒」です。

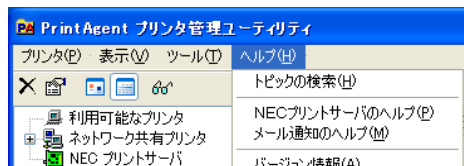
－［表示］シート

詳細リスト表示のときの列見出しの項目を選びます。
［プリンタ名］と［プリンタの状態］は、必ず表示されます。

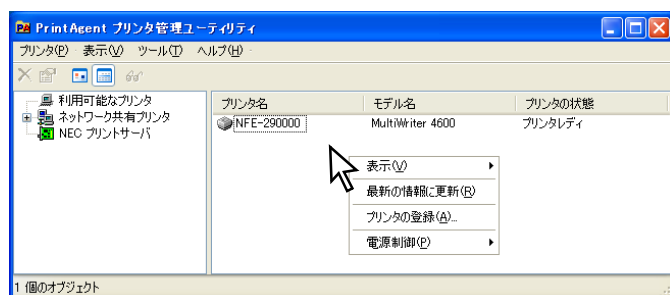
［プリンタ名］には、デフォルトでは、［プロパティ］ダイアログボックス（[LANポート］シート）に表示されるプリンター名と同じ名前が表示されます。プリンター名を2回クリックすると、任意の名前に変更できます。ここでの変更は、［プロパティ］ダイアログボックス（[LANポート］シート）のプリンター名には影響しません。

項　目	説　明
モデル名	LANインターフェースのモデル名を表示します。
MACアドレス	LANインターフェースの固有のネットワークアドレスを示します。
IPアドレス	LANインターフェースのIPアドレスを表示します。
ネットワーク番号	NetWareプロトコルで通信しているとき、NetWareネットワーク番号を表示します。
FWバージョン	LANインターフェース内のLAN関連ファームウエアのバージョンを表示します。
シリアル番号	プリンターのシリアル番号を表示します。

● 最新の情報に更新
登録されているプリンターと通信を行い、情報を更新します。

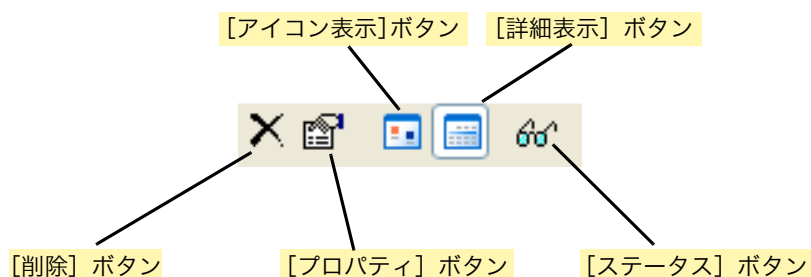
[ツール] メニュー

[ツール]メニューでは、[パスワードの変更]が設定できます。[パスワードの変更] は、本PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを使用するためのパスワードの設定・変更を行います。

[ヘルプ] メニュー

[ヘルプ] メニューでは、PrintAgentプリンタ管理ユーティリティについてのヘルプを参照できます。

ポップアップメニュー

リストビュー内の任意の場所で右クリックすると表示されるメニューです。以下のような機能が実行できます。

- 表示
  リストビューをアイコン形式で表示するか、リスト形式で表示するかを切り替えます。[表示] メニューの [アイコン]、[詳細] と同じ機能です。
- 最新の情報に更新
  登録されているプリンターと通信を行い、情報を更新します。[表示] メニューの [最新の情報に更新] と同じ機能です。
- プリンタの登録
  プリンターを登録します。[プリンタの登録] ウィザードが表示されます。[プリンタ] メニューの [プリンタの登録] と同じ機能です。

ツールバー

以下のようにメニューの項目をボタンにしたものがツールバーに用意されています。

[プロパティ] ダイアログボックス

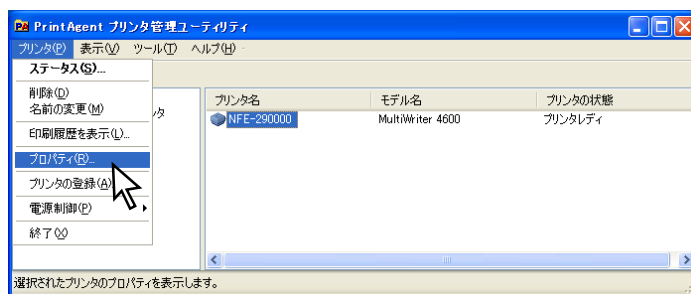
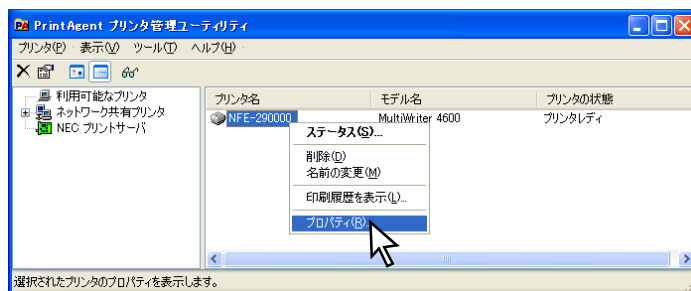
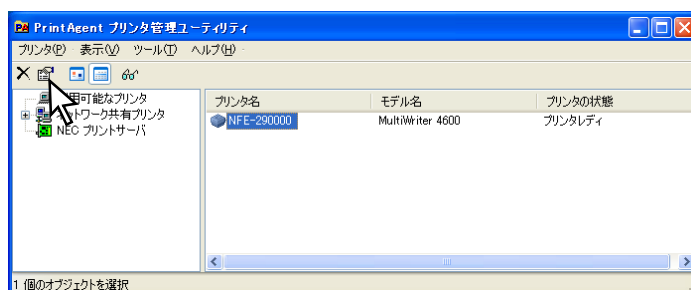
LANインターフェースの設定は、左のような [プロパティ] ダイアログボックスで行います。

チェック

表示される内容は、プリンターやLANアダプターによって異なります。また、設定できない項目は、グレーアウトされます。

ダイアログボックスの開き方

[プロパティ] ダイアログボックスは、次の方法で開くことができます。

- [プリンタ] メニューを使う方法
  [プリンタ] アイコンを選び、[プリンタ] メニューの [プロパティ] を選びます。

- [プリンタ] アイコンを右クリックする方法
  [プリンタ] アイコンを右クリックして、[プロパティ] を選びます。

- [ツール] ボタンをクリックする方法
  [プリンタ] アイコンを選び、ツールバーのアイコンをクリックします。

[LANポート] シート

LANインターフェースの固有情報を表示設定します。

以下の固有情報を表示します。

- MACアドレス
  プリンターのLANインターフェース固有のネットワークアドレスです。
- ハードウェアタイプ
  プリンターのLANインターフェースの種別です。
- FWバージョン
  LANインターフェースのファームウエアバージョンです。

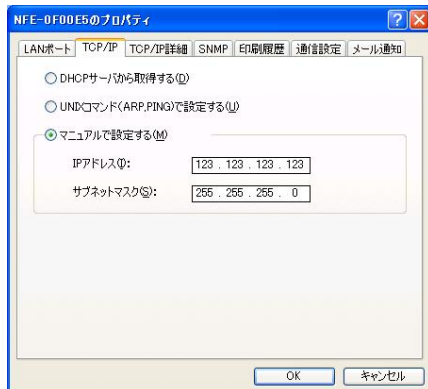
以下の固有情報を設定できます。

- プリンタ名
  ネットワーク上から見たプリンターの名前です。半角大文字の英数字、ハイフン「-」、アンダーバー「_」が使用可能です。
- プリンタアクセス周期
  プリンターの状態を更新する周期です。初期値は、「5秒」になっています。

チェック

プリンターによっては変更できない機能があります。

[TCP/IP] シート

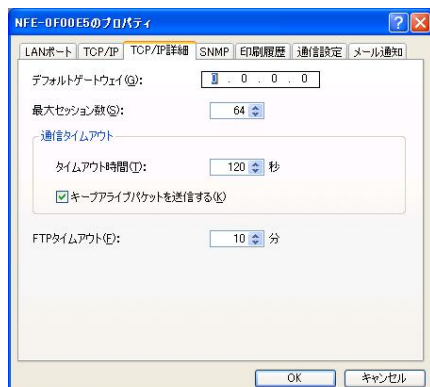
TCP/IPプロトコルを使ったときのIPアドレスとサブネットマスクを設定できます。

- DHCPサーバから取得する
  プリンターのIPアドレスとサブネットマスクをDHCPサーバーから取得して設定します。
- UNIXコマンド（ARP, PING）で設定する
  プリンターのIPアドレスをUNIXコマンドで設定できるようにします。
- マニュアルで設定する
  プリンターのIPアドレスとサブネットマスクを手動で設定します。

重要

［DHCPサーバから取得する］を選んだ場合は、DHCPサーバーへプリンターに設定するIPアドレスを事前に登録しておくことで、不用意なIPアドレスの変化を防ぐことができます。DHCPサーバーによりIPアドレスが変更された後は、登録されたプリンターとしての通信ができなくなります。プリンターを再度選び、登録し直してください。

［マニュアルで設定する］を選ぶと、UNIXコマンドによる設定ができなくなります。UNIXコマンドでIPアドレスを再設定する場合は、［UNIXコマンドで設定する］を選んでください。

[TCP/IP詳細] シート

TCP/IP詳細パラメーターを設定します。以下の機能を持たないプリンターでは、このシートは表示されません。

- デフォルトゲートウェイ
  ゲートウェイアドレスを示します。
- 最大セッション数
  TCP/IPの最大接続数を設定します。この設定はすべてのTCP/IPアプリケーション層プロトコルが対象となります。設定範囲は「1〜64」、初期値は「64」になっています。
- 通信タイムアウト
  TCP/IP接続時にホストコンピューターから応答がない場合のタイムアウト時間を設定します。
  - タイムアウト時間
    タイムアウトまでの時間を示します。設定範囲は「30〜7200秒」、初期値は「120秒」になっています。
  - キープアライブパケットを送信する
    通信タイムアウトで設定した時間が経過した場合に、ホストコンピューターにKeep Aliveパケットを送信するかしないかを設定します。Keep Aliveパケット送信時にホストコンピューターから応答がある場合には、TCP/IP接続が維持されます。
- FTPタイムアウト
  FTP接続時のタイムアウト時間を設定します。設定範囲は「5〜60分」、初期値は「10分」になっています。

[SNMP] シート

SNMPプロトコルに必要な設定を行います。SNMP機能を持たないプリンターでは、このシートは表示されません。

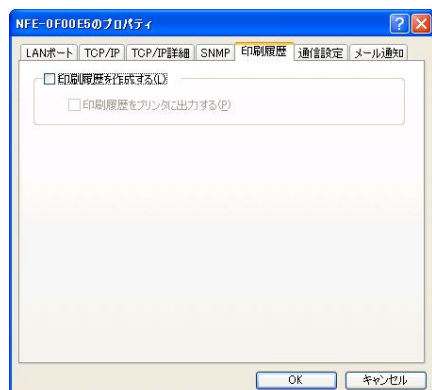
- 認証するコミュニティ名
  ホストコンピューターからのSNMP通信の中で、プリンターが受け付けるコミュニティ名を設定します。コミュニティ名には、異なる名称を4つまで登録できます。
- Trap通知先
  Trap通知先のSNMPマネージャーの登録を4つまで行うことができます。以下でTrap通知先を設定します。
  - IPアドレス
    プリンターがホストコンピューターにTrapを通知する際のホストコンピューターのIPアドレスを設定します。
  - コミュニティ名
    プリンターがホストコンピューターにTrapを通知する際のホストコンピューターのコミュニティ名を設定します。

チェック

Trap通知先ホストコンピューターのIPアドレスのネットワークアドレスがプリンターのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。

[TCP/IP詳細] シートの [デフォルトゲートウェイ] ボックスにゲートウェイアドレスを設定してください。

［印刷履歴］シート

印刷履歴に関する設定を行います。印刷履歴機能を持たないプリンターでは、このシートは表示されません。

- 印刷履歴を作成する
  チェックすると、最大50のジョブの情報を記録します。
- 印刷履歴をプリンタに出力する
  チェックすると、印刷履歴の記録ジョブ数が50になると印刷履歴を印刷します。チェックを外すと印刷を行わず、古いジョブの記録から上書きされます。

チェック

印刷履歴はプリンターの電源切断時、またはリセット時（LANアダプターご使用の場合はこれらの電源切断時）にすべてクリアされ、内部に保持されません。
IPアドレスなどの設定を変更した場合もクリアされます。チェックボックスの設定を「チェックあり」から「チェックなし」に変更した場合、プリンターが保持している印刷履歴を印刷してから設定が変更されます。

[通信設定] シート

通信速度、通信方式の設定を行います。通信速度の指定ができないプリンターでは、このシートは表示されません。

- 自動設定
  10BASE-T、または100BASE-TXを自動判別し、通信速度を決定します。また、通信方式も自動で選択されます。
- マニュアルで設定する
  以下の項目を手動で設定できます。
  - 通信速度

    100BASE-TX：100BASE-TX固定の接続設定になります。

    10BASE-T　：10BASE-T固定の接続設定になります。
  - 通信方式

    全二重（Full Duplex）：パケットの送受信を同時に行うことができます。

    半二重（Half Duplex）：パケットの送受信をそれぞれ別々に行うことができます。

［メール通知］シート

トナー残量が少なくなったことをメールで通知する設定を行います。

- トナー残少をメールで通知する
  この項目にチェックすると、プリンターが「トナー残少」となった場合、設定されたアドレスへメールが送信されます。

  チェック

  電子メール送信後、トナーの補給またはカートリッジの交換が行われる前に送信先メールアドレスなどのパラメーターが変更されると、再度、電子メールが送信されます。

- メールサーバのIPアドレス
  メールサーバーのIPアドレスを設定します。
- To：
  メールの送信先アドレスを設定します。

  チェック

  メールのSubjectは以下で固定です。
  Subject: ［NECNIC Report］ Printer low-toner

- Cc：
  メールの配付先アドレスを設定します。
- From：
  メールの送信元アドレスを設定します。仮のアドレスが使用できますが、必ず「@（アットマーク）」付きの形式で入力してください。
- 本文
  メールの本文を記述します。使用可能な文字は半角文字のうち、「；(セミコロン)」を除いたものです。

4 ネットワークでの設定

WWWブラウザー

プリンターをネットワーク環境で利用するための設定を汎用のWWWブラウザーで実行する方法について説明します。

WWWブラウザーの起動

プリンターに設定されたIPアドレスをWWWブラウザーのURL入力欄に入力することで、プリンターのページを開くことができます。

```
http://ddd.ddd.ddd.ddd/
```

「ddd.ddd.ddd.ddd」は、プリンターのIPアドレスです。

（実行例）

```
http://11.22.33.44/
```

重要

工場出荷状態、または異なるネットワークアドレスのIPアドレスを設定する場合は、次のことに注意してください。

- ホストコンピューターのルーティングテーブルに、ルートパスを一時的に設定する必要があります。
- 接続時はプロキシサーバーを使用しない設定にしてください。
- プリンターとホストコンピューターが、ルーターなどを介さないで接続された環境で行ってください。

ホストコンピューターの設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

プリンターとの接続に成功すると、右のような画面が開きます。

WWWブラウザーでは、以下の情報を設定または参照できます。

■ プリンタのステータス
■ プリンタの情報
■ 印刷履歴
■ LANの設定情報
■ LANの管理者設定画面

✔チェック

［LANの管理者設定］画面では、フレーム表示対応のWWWブラウザーを使用する必要があります。Internet Explorer 3.X以降またはNetscape Navigator 3.X以降などのフレーム対応ブラウザーをご使用ください。

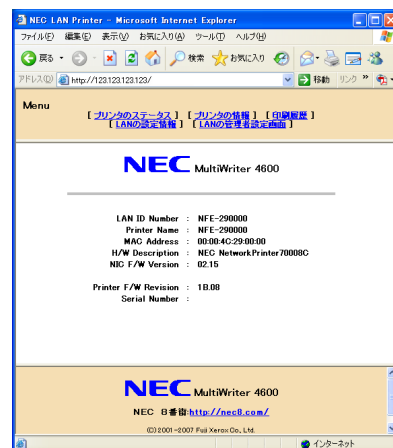
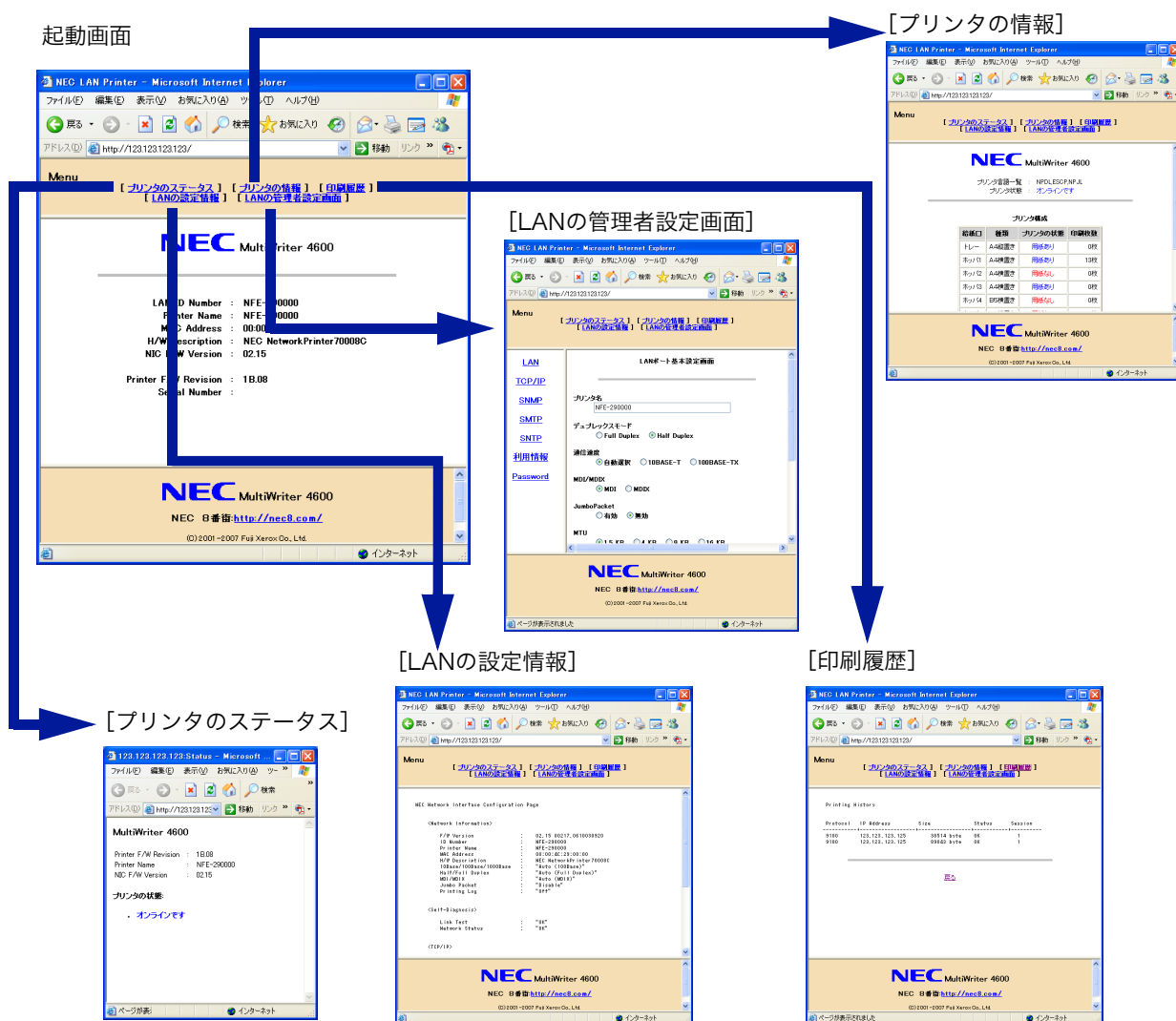
画面の構成

起動画面

［プリンタの情報］

［LANの管理者設定画面］

［LANの設定情報］

［印刷履歴］

［プリンタのステータス］

各メニューの詳細

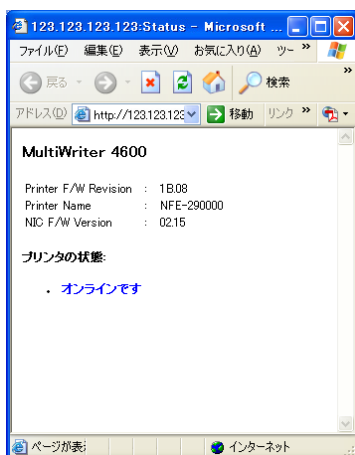
起動画面から設定するメニューの詳細について説明します。

■ プリンタのステータス

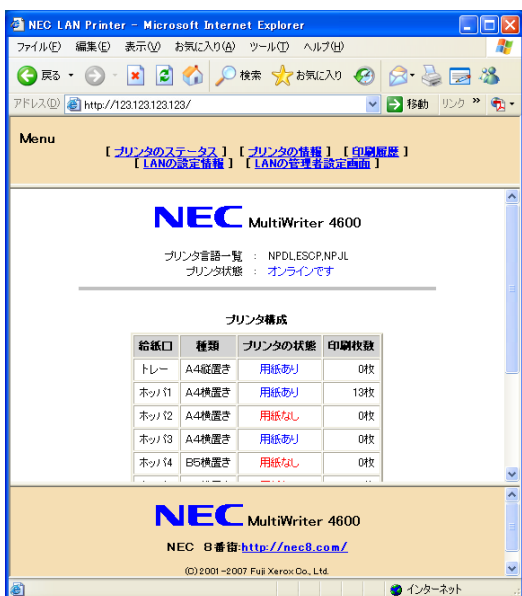
［プリンタのステータス］画面では、プリンターの状態が表示されます。

この画面は、起動画面とは別の新規ブラウザーとして起動されます。

チェック

- 状態表示の周期は変更できません。
- プリンター名はLANの管理者設定画面で変更できます。

- Printer F/W Revision
  プリンターのファームウエアのバージョンを示します。
- Printer Name
  ネットサーク上で見たプリンター名を示します。
- NIC F/W Version
  LANインターフェースのファームウエアのバージョンを示します。
- プリンタの状態
  30秒周期にプリンターの状態を監視し、状態が自動的に更新されます。

■ プリンタの情報

［プリンタの情報］画面では、プリンターの状態、構成情報が表示されます。

- プリンタ言語一覧
  プリンターがサポートしている処理言語を一覧表示します。
- プリンタ状態
  プリンターの情報画面を開いたときのプリンターの状態が表示されます。

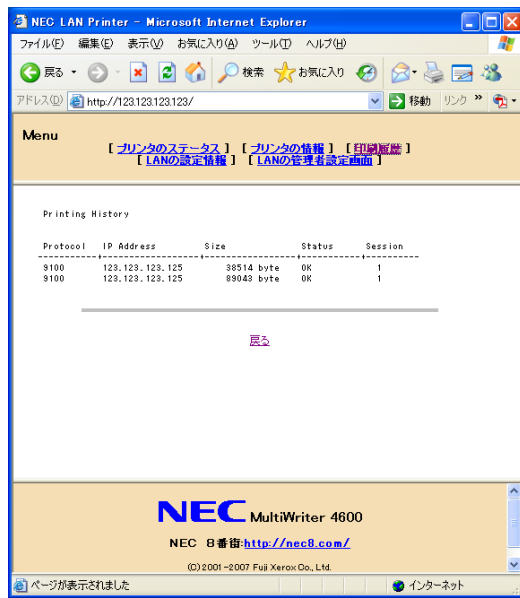
> **チェック**
>
> ステータスは、WWWブラウザーの表示を更新するまで変わりません。

- プリンタ構成
  プリンターの給紙ユニット情報、用紙サイズ、および用紙の有無が表示されます。
- 両面印刷
  両面印刷の対応の有無が表示されます。
  MultiWriter 4600では、常に「対応しています」が表示されます。
- フィニッシャ出力
  フィニッシャー出力の対応の有無が表示されます。
- 総印刷枚数
  プリンターの総印刷枚数が表示されます。

■ 印刷履歴

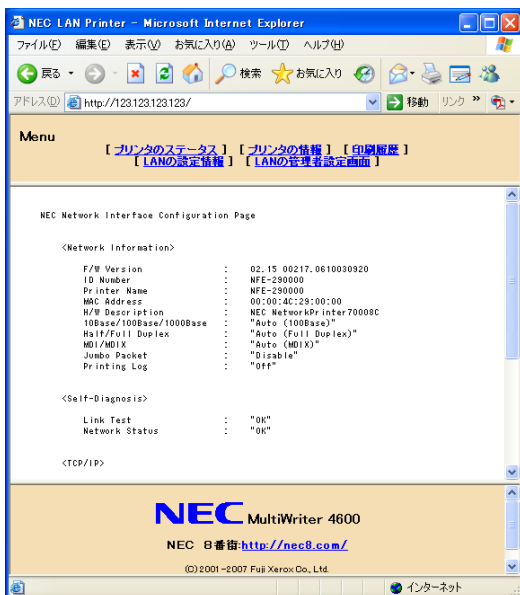
［印刷履歴］画面では、LANインターフェース経由で印刷した印刷履歴が表示されます。

チェック

- プリンターの印刷履歴を表示する場合は、印刷履歴を記録するための設定変更が必要です。工場出荷時の設定では［記録しない］になっています。
- 印刷履歴を記録するための設定変更は、［LANの管理者設定画面］で行います。

- Protocol　：　印刷アプリケーションプロトコルを示します。
- IP Address：　ホストコンピューターのアドレスです。
- Size　：　プリンターが受信したデータサイズを示します。
- Status　：　通信結果を示します。
- Session　：　プリンターが受けている印刷リクエストの数を示します。

■ LANの設定情報

［LANの設定情報］画面では、ネットワーク関係の設定一覧を表示します。
この画面は、コンフィグレーションページより得られる出力情報を、画面に表示したものです。

4 ネットワークでの設定

■ LANの管理者設定画面

［LANの管理者設定画面］では、ネットワーク関係の設定確認、設定変更を行うことができます。

チェック

- パスワードの変更に関しては、［Password設定］画面を参照してください。
- 出荷時のパスワードは、「NECPRADMIN」です。
- パスワードを忘れた場合は、設定を初期化し、工場出荷時の設定に戻してください。その場合は、他の設定も工場設定値に戻るため、再設定が必要です。初期化については、「ネットワーク設定の初期化」（255ページ）を参照してください。
- 設定の登録は大きく分かれた個々のブロック単位で行います。設定変更後に［設定］を押して登録を行ってください。

設定項目は、大きく次の7つに分かれています。

- LAN
  ［LANポート基本設定画面］が表示され、LAN固有の基本設定を行います。
- TCP/IP
  ［TCP/IP設定画面］が表示され、IPアドレスなど、ネットワーク接続に必要な設定を行います。
- SNMP
  ［SNMP設定画面］が表示され、SNMP管理プロトコルを使用する場合に、必要な設定を行います。
- SMTP
  ［SMTP設定画面］が表示され、プリンターのトナー残量が少なくなった場合に電子メールを送信する設定を行います。
- SNTP
  ［SNTP設定画面］が表示され、時刻情報取得機能の設定を行います。
- 利用情報
  ［利用情報 設定画面］が表示され、利用情報の設定を行います。
- Password
  ［Password設定画面］が表示され、設定を変更するときに入力するパスワードを変更できます。

■ LANポート基本設定画面

[LANポート基本設定画面] では、プリンター名や通信速度などの基本的な設定を行います。

- プリンタ名
  ネットワークから見たプリンターの名前を示します。
  登録可能な文字列は、半角大文字の英字、数字、ハイフン「-」、およびアンダーバー「_」です。
- デュプレックスモード
  スイッチングハブ接続時のパケットの送受信設定を行います。
  - Full Duplex（全二重通信）
    パケットの送受信を同時に行うことができます。
  - Half Duplex（半二重通信）
    パケットの送受信をそれぞれ別々に実行します。

チェック

「通信速度」で「自動選択」が選ばれているときは、デュプレックスモードの設定は無効となり、自動選択になります。

- 通信速度
  LANインターフェースの通信速度の設定を行います。
  - 自動選択
    10BASE-T、100BASE-TX、または1000BASE-Tを自動判別し、通信速度を決定します。本設定選択時は、デュプレックスモード、MDI/MDIXも自動判別し、決定します。
  - 10BASE-T
    10BASE-T固定の接続設定になります。
  - 100BASE-TX
    100BASE-TX固定の接続設定になります。

チェック

10BASE-Tまたは100BASE-TX選択時は、デュプレックスモード、MDI/MDIXの設定が有効になります。

- MDI/MDIX
  MDI（ストレートケーブル）とMDIX（クロスケーブル）の設定を行います。
  - MDI
    MDI（ストレートケーブル）設定になります。
  - MDIX
    MDIX（クロスケーブル）設定になります。

チェック

［通信速度］で［自動選択］が選択されているときは、MDI/MDIXの設定は無効となり、自動選択になります。

- Jumbo Packet
  MTU（送信できるデータ分割ブロックの最大値）を拡張して、パケットの送受信を行うジャンボパケットの送受信の設定を行います。
  - 有効
    ジャンボパケットの送受信が有効になります。
  - 無効
    ジャンボパケットの送受信が無効になります。
- MTU
  MTU（送信できるデータ分割ブロックの最大値）を設定します。1.5/4/9/16KBから選択できます。
- 印刷ログ設定
  LANインターフェース経由の印刷履歴を記録するための設定を行います。
  - 記録する（自動排出）
    印刷履歴を記録するとともに、最大登録ジョブ数になると、自動的に印刷履歴を出力します。
    最大登録ジョブ数：50
  - 記録する（上書き）
    印刷履歴を記録するとともに、最大登録ジョブ数を超えて印刷すると、一番古いジョブから削除（上書き）されます。
  - 記録しない
    印刷履歴は記録されません。

チェック

- 印刷履歴はプリンターの電源切断時またはリセット時にすべてクリアされ、内部に保持されません。
- IPアドレスなどの設定を変更した場合もクリアされます。
- 設定を［記録する］から［記録しない］に変更した場合、LAN インターフェースが保持している印刷履歴を印刷してから設定が変更されます。

- Password
  パスワードを入力します。

■ TCP/IP設定画面

TCP/IPに関する設定を行います。

- DHCP
  プリンターのIPアドレスをDHCPサーバーから自動的に取得する機能を使用するかしないかを設定します。[使用する] 選択時にDHCPが有効となります。DHCPの詳細については、「DHCPの設定」(237ページ) を参照してください。
- IPアドレス
  プリンターのIPアドレスを設定します。

重要

工場出荷状態、または異なるネットワークアドレスのIPアドレスを設定する場合は、次のことに注意してください。

- ホストコンピューターのルーティングテーブルにルートパスを一時的に設定する必要があります。
- 接続時はプロキシサーバーを使用しない設定にしてください。
- プリンターとホストコンピューターがルーターなどを介さないで接続された環境で行ってください。
- 異なるIPアドレスを設定すると応答が返らなくなります。一度、WWWブラウザーを閉じて正しいIPアドレスをURLに指定してください。

- サブネットマスク
  LANインターフェースのサブネットマスクを設定します。
- ゲートウェイ
  ゲートウェイアドレスを設定します。

チェック

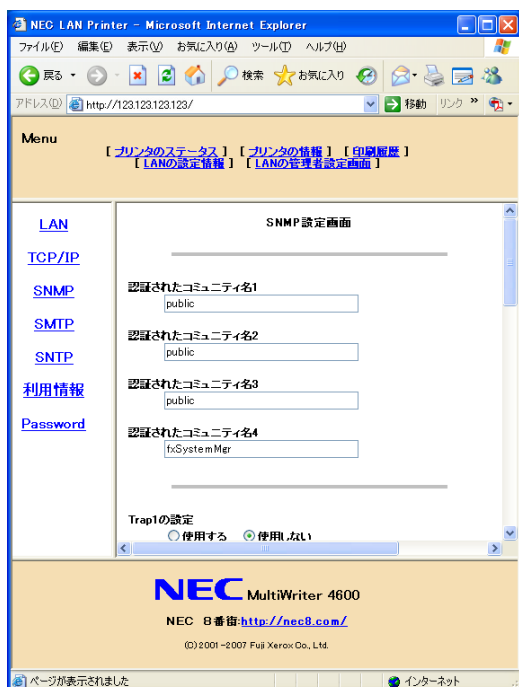
- ゲートウェイアドレスの設定はSNMPのTrap機能、電子メール配信機能およびルーターを経由した印刷を行う場合に必要です。
- 使用しないときは「0.0.0.0」を登録してください。

- FTPタイムアウト
  FTPログイン時のタイムアウト時間を設定します。
  設定範囲：5～60（分）
  初期値：10（分）
- 最大セッション数
  TCP/IPの最大接続数を設定します。
  この設定は、すべてのTCP/IPアプリケーション層プロトコルが対象となります。
  設定範囲：1～64
  初期値：64
- 通信タイムアウト
  TCP/IP接続時に、ホストコンピューターから応答がない場合のタイムアウト時間を設定します。
  設定範囲：30～7200（秒）
  初期値：120（秒）
- AutoIp設定（PING）
  UNIXコマンドによるIPアドレス設定時に、PINGによるIPアドレス設定を許可するかしないかを設定します。
  ［設定する］を選択時に、PINGによる設定変更が可能です。

チェック

IPアドレス設定後は、AutoIp設定を［設定しない］にしてください。

- KeepAlive
  ［通信タイムアウト］で設定した時間が経過した場合に、ホストコンピューターにキープアライブパケットを送信するかしないかを設定します。
  キープアライブパケット送信時にホストコンピューターから応答がある場合は、TCP/IP接続が維持されます。
  ［使用する］を選択時に、キープアライブパケットが送信されます。
- アクセス制限
  IPアドレスによるアクセス制限機能を使用するかしないかを設定します。詳しくは、「アクセス制限」（251ページ）を参照してください。
- アクセス制限1
  アクセス制限1の各項目を設定します。項目は、以下の4項目で構成されています。
  - 有効／無効設定
    アクセス制限1のパラメーターの有効／無効を設定します。
  - アクセス許可／拒否設定
    アクセス制限1のIPアドレス／ネットマスクにマッチしたパケットの取り扱いを設定します。
  - アクセス制限を行うIPアドレス
    アクセス制限を行うIPアドレスを設定します。
    設定範囲　：各オクテットは0～255
    初期値　：0.0.0.0
  - アクセス制限を行うIPアドレスのネットマスク
    アクセス制限を行うIPアドレスのネットマスクを設定する。
    設定範囲　：各オクテットは0～255
    初期値　：0.0.0.0
- アクセス制限2～5
  各パラメーター、入力条件はアクセス制限１と同じです。
- Password
  パスワードを入力します。

■ SNMP設定画面

- 認証されたコミュニティ名
  Get Request、Set Requestコマンド通信に必要なコミュニティ名を設定します。
  コミュニティ名には、異なる名称を4つまで登録できます。
- Trapの設定
  Trapの送信先のTrapマネージャーの登録を4つまで行うことができます。
  それぞれのTrapマネージャーに対し、以下の設定が必要です。
  ［使用する］を選択時に有効となります。
  - IPアドレス
    Trapを送信するホストコンピューターのIPアドレスを設定します。
  - コミュニティ名
    ホストコンピューターがTrapを受け付けるコミュニティ名を設定します。

チェック

Trap送信先ホストコンピューターのIPアドレスのネットワークアドレスがLANインターフェースのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。
［TCP/IP設定画面］の［ゲートウェイ］で、ゲートウェイアドレスを設定してください。

■ SMTP設定画面

プリンターのトナー残量が少なくなると、電子メールを送信して通知します。

- トナーの残量が少ないとき、メールで通知
  プリンターのトナーの残量が少ない場合に電子メールを送信するかしないかを設定します。[する] を選んでいる場合に、有効となります。

> チェック
> - トナーの残量が少なくなった初期の状態において、プリンター側のセンサーの状況により、数回電子メールが送信される可能性があります。
> - 電子メール送信後、トナーの補給またはカートリッジの交換が行われる前に送信先メールアドレスなどのパラメーターが変更されると、再度、電子メールが送信されます。

- メールサーバーのIPアドレス
  メールサーバーのIPアドレスを設定します。

> チェック
> メールサーバーのIPアドレスのネットワークアドレスがLANインターフェースのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。
> TCP/IP設定画面の［ゲートウェイ］ボックスでゲートウェイアドレスを設定してください。

- To:のメールアドレス
  電子メール送信先のメールアドレスを入力します。

> チェック
> メールのSubjectは以下で固定です。
> Subject: ［NECNIC Report］Printer low-toner

- Cc:のメールアドレス
  電子メール送信先の写しが必要な場合に、メールアドレスを入力します。

- From:のメールアドレス
電子メール送信元のメールアドレスを変更します。初期値として、「PRN@domain-name」が設定されています。必要に応じて、送信元アドレスの変更を行ってください。

チェック

From：送信元アドレスを入力する場合は、「ユーザー名@ドメイン名」の形式で必ず入力してください。「@」がない場合や「@」の前後に文字列がない場合は入力エラーとなり、設定変更されません。

- メール本文
電子メールの本文に記載するコメントを入力します。3行まで入力できます。各行ともに最大80文字(80バイト)、計240文字の入力可能です。

チェック

本文として使用可能な文字列は、ASCIIコード：0020h～0007Eh（16進）の範囲に限ります。ただし、以下の文字コードは使用できません。

- “(0022h)
- &（0026h)
- ；(003Bh)
- <（003Ch)
- >（003Eh)

- Password
パスワードを入力します。

4 ネットワークでの設定

■ SNTP設定画面

時刻情報取得機能の設定を行います。

- 時刻取得機能
  時刻取得機能のON/OFFを設定します。
  ［ON］を選ぶと有効になります。

- 周期更新間隔（1-7［日]）
  タイムサーバーから時刻情報を取得する周期を日単位で設定します。

- タイムサーバのIPアドレス
  タイムサーバー（NTPサーバー）のIPアドレスを設定します。

  チェック

  タイムサーバーのIPアドレスのネットワークアドレスがLANインターフェースのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。
  ［TCP/IP設定画面］の［ゲートウェイ］でゲートウェイアドレスを設定してください。

- Password
  パスワードを入力します。

■ 利用情報設定画面

- 利用情報記録
  利用情報機能を使用するかしないかを設定します。
- 利用情報サーバーのIPアドレス
  FTPサーバーのIPアドレスを入力します。
  初期値:0.0.0.0
  初期値の場合、利用情報はプリンターからコンピューターへ送信されず、出力されます。
- ログインユーザー名
  初期値 :anonymous
  使用できる文字 :半角英数、アンダーバー「_」、およびハイフン「-」。32文字まで有効
- ログインパスワード
  初期値 :PRN@domain-name
  使用できる文字 :文字コード（0x20-0x7F）、32文字まで有効
- サーバーのポート番号
  初期値 :21
  設定範囲 :0〜65535
- 利用情報ファイル名
  初期値　　　　: prXXXXXX.csv
  使用できる文字: 半角英数、アンダーバー「_」、ハイフン「-」、ドット（0x2e）「.」、64文字まで有効
  ファイル名は、ディレクトリー指定（'/'）ができます。ファイル名は変更できません。ファイル名が存在しない場合は、エラーとなります。
- Password
  パスワードを入力します。

■ Password設定画面

設定変更するときに入力するパスワードの変更方法を説明します。

画面の指示に従い、以下の3つのパスワードをすべて入力して、新しいパスワードの登録を行ってください。

- 現在のパスワード入力
- 新しいパスワード入力
- 新しいパスワード再入力

出荷時のパスワードは、「NECPRADMIN」です。

チェック

- パスワードとして使用可能な文字列は半角英字、数字、ハイフン「-」、およびアンダーバー「_」です。
- 英字の大文字と小文字は区別されます。
- WWW ブラウザーからのパスワード変更により、Telnet のログインに必要なパスワードも同時に変更されます。
  Telnetによるパスワード設定に関しては、「Telnet」(229ページ)を参照してください。
- 新しいパスワードは、次回のログイン時から有効になります。
- パスワードを忘れた場合は、LAN インターフェースの設定を初期化し、工場出荷時の設定に戻してください。その場合は、他の設定も工場設定値に戻るので、再設定が必要です。LANインターフェースの初期化に関しては、「ネットワーク設定の初期化」(255ページ)を参照してください。

Telnet

- IPアドレス
- サブネットマスク
- ゲートウェイアドレス
- アクセス制限
- SNMP
- パスワード
- LANボード管理情報

チェック

- Telnetでログインする際は、パスワードの入力が必要です。
- パスワードの設定に関しては、「パスワード」（234ページ）を参照してください。
- Telnetでログインできるユーザーは1人です。2人以上で同時にログインすると、最初にログインしたユーザーのみ受け付けます。

Telnet起動画面

Telnetを使用して、設定を変更する手順を説明します。

1 ログインを希望するプリンターの IP アドレスを指定して、「Enter」キーを押す。

```
Telnet ddd.ddd.ddd.ddd
```

「ddd.ddd.ddd.ddd」はプリンターのIPアドレスです。

(実行例)

```
Telnet 11.22.33.44
```

チェック

プリンターの IP アドレスがホストコンピューターと異なるネットワークアドレスの場合、ホストコンピューターのルーティングテーブルにルート・パスを一時的に設定する必要があります。
設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

2 パスワードを入力する。

```
Connected to:11.22.33.44
Password:
```

チェック

- パスワードに関しては、「パスワード」(234ページ) を参照してください。
- パスワードの入力を間違うと、Telnetからログアウトされます。
- 出荷時のパスワードは、「NECPRADMIN」です。

セットアップのメインメニューが表示されます。

```
Main Menu
---------
1. IP Address
2. Subnet Mask
3. Gateway Address
4. Access Limitation setting
---------
5. SNMP setting
---------
6. Password
7. Management
---------
S. Save (Disconnect and Save parameters)
Q. Quit
Type Any No. >
```

3 設定変更を行いたい項目の番号を［Type Any No. >］の後に入力する。

各メニューにはサブメニューがあります。

各サブメニュー内の［Exit］の番号を選ぶと、前のメニューに戻ります。

各メニューの設定については、それぞれのページを参照してください。

すべての内容の変更または内容の確認が終わったら、Telnetをログアウトします。

4 [Type Any No. >] の後に「S」か「Q」を入力し、「Enter」キーを押してログアウトする。

「S」入力：設定変更した内容をLANインターフェースに登録して、Telnetをログアウトします。

「Q」入力：設定変更した内容をLANインターフェースに登録せずに、Telnetをログアウトします。この場合、Telnetログイン前の設定が保持されます。

チェック

- 印刷データ受信中に「S」入力により設定変更を行うと、受信済みのすべての印刷処理終了後に設定変更が行われます。
- 設定変更時は LAN インターフェースのリセットが実行されます。リセット処理中はTelnetによるログインはできません。

各メニューの詳細

起動画面から設定するメニューの詳細について説明します。

IPアドレス

プリンターのIPアドレスを設定します。

1 メインメニューで「1」を入力し、「Enter」キーを押す。

以下のように表示されます。

```
Current IP Address: 11.22.33.44
DHCP                : Off

1. Change IP Address
2. DHCP On/Off
3. Exit
Type Any No. >
```

2 直接IPアドレスを設定変更する場合は「1」を、DHCP設定を変更する場合は「2」を入力し、「Enter」キーを押す。

DHCPの詳細については、「より便利なネットワーク機能」の「DHCP」(237ページ)を参照してください。

3 設定内容を保存してログアウトする。

サブネットマスク

プリンターのサブネットマスクを設定します。

1 メインメニューで「2」を入力し、「Enter」キーを押す。

以下のように表示されます。

```
Current Subnet Mask: 255.0.0.0
1. Change
2. Exit
Type Any No. >
```

2 「1」を入力し、「Enter」キーを押す。

3 変更するサブネットマスクを入力する。

4 設定内容を保存してログアウトする。

ゲートウェイアドレス

ゲートウェイアドレスを設定します。

1 メインメニューで「3」を入力し、「Enter」キーを押す。

以下のように表示されます。

```
Current Gateway Address: 0.0.0.0
1. Change
2. Exit
Type Any No. >
```

2 「1」を入力し、「Enter」キーを押す。

3 変更するゲートウェイアドレスを入力する。

4 設定内容を保存してログアウトする。

チェック

ゲートウェイアドレスの設定は、SNMPのTrap機能、電子メール配信機能、およびルーターを経由した印刷を行う場合に必要です。
使用しないときは「0.0.0.0」を登録してください。

アクセス制限

アクセス制限を設定します。IPアドレスによるアクセス制限には、次の設定が必要です。以下の手順に従って、アクセス制限を設定してください。詳しくは、「アクセス制限」（251ページ）を参照してください。

チェック

アクセス制限機能が有効な場合は、アクセスを拒否されているコンピューターからWWWブラウザーやTelnetなど、すべての通信を行うことができません。通信を行う場合は、設定を無効にしてください。

■ アクセス制限のOn／Off

IPアドレスによるアクセス制限機能のOn/Off設定を行えます。

■ コミュニティ名の設定

アクセス制限1～5の各項目の設定を行えます。項目は、以下の4項目で構成されます。

- 有効／無効設定
- アクセス許可／拒否設定
- アクセス制限を行うIPアドレス
- アクセス制限を行うIPアドレスのネットマスク

1　メインメニューで「4」を入力し、「Enter」キーを押す。

次のように表示されます。

```
Access Limitaion Setting
Current Access Limitaion: Off

1. Access Limitation On/Off
2. 1st Level Access Limitation
3. 2nd Level Access Limitation
4. 3rd Level Access Limitation
5. 4th Level Access Limitation
6. 5th Level Access Limitation
7. Exit
Type Any No. >
```

2　アクセス制限On／Offの設定の場合は「1」を、アクセス制限1～5の設定の場合は「2」～「6」を入力し、「Enter」キーを押す。

設定については、それぞれのページを参照してください。

3　設定内容を保存してログアウトする。

■ アクセス制限On／Off

［1. Access Limitation On/Off］を選んだ場合は、以下のように表示されます（上段に現在の設定が表示されます）。

```
Current Access Limitaion: Off
1. On
2. Off
Type Any No. >
```

**1　アクセス制限を使用する（Onにする）場合、「1」を入力し、「Enter」キーを押す。
アクセス制限を使用しない（Offにする）場合は、「2」を入力し、「Enter」キーを押す。**

アクセス制限のメニュー画面に戻ります。

■ アクセス制限の設定

[2. 1st Level Access Limitation] から [6. 5th Level Access Limitation] を選んだ場合は、以下のように表示されます（上段に現在の設定が表示されます）。

```
1st Level Access Limitation

Access Limitation   : Invalid
Access              : Accept
Current IP Address  : XXX.XXX.XXX.XXX
Current Net Mask    : XXX.XXX.XXX.XXX

1. Access Limitation Valid/Invalid
2. Access Accept/Reject
3. Change IP Address
4. Change Net Mask
5. Exit
Type Any No. >
```

アクセス制限2～5の各パラメーター、入力条件はアクセス制限1と同じです。ここでは、アクセス制限1の設定を説明します。

1 **[1. Access Limitation Valid/Invalid] の設定を [Valid] にする。**

2 **「2」を入力して、「Enter」キーを押す。アクセス制限１のIPアドレス／ネットマスクにマッチしたパケットを [Accept]（許可）または [Reject]（拒否）のどちらで扱うかを設定する。**

3 **「3」を入力して、「Enter」キーを押す。アクセス制限を行うIPアドレスを設定する。**

4 **「4」を入力して、「Enter」キーを押す。アクセス制限を行うIPアドレスのネットマスクを設定する。**

SNMP

SNMPの通信には、次の設定が必要です。以下の手順に従って、SNMPを設定してください。

- SNMP Trapの設定
  SNMP Trapマネージャーの登録を4つまで行えます。
- コミュニティ名の設定
  GetRequest、SetRequestコマンド通信に必要なコミュニティ名を設定します。コミュニティ名には5つまで異なる名称を登録できます。

1 **メインメニューで「5」を入力し、「Enter」キーを押す。**

以下のように表示されます。

```
SNMP Setting
1. 1st SNMP Trap Manager
2. 2nd SNMP Trap Manager
3. 3rd SNMP Trap Manager
4. 4th SNMP Trap Manager
5. Authentic Community
6. Exit
Type Any No. >
```

チェック

アクセス制限機能が有効な場合は、アクセスを拒否されているコンピューターからWWWブラウザーやTelnetなど、すべての通信を行うことができません。通信を行う場合は、設定を無効にしてください。

2 **SNMP Trapの設定の場合は、「1」～「4」を、コミュニティ名の設定の場合は「5」を入力し、「Enter」キーを押す。**

設定については、それぞれのページを参照してください。

3 **設定内容を保存してログアウトする。**

■ SNMP Trap

[1. 1st SNMP Trap Manager] ～ [4. 4th SNMP Trap Manager] を選んだ場合は、以下のように表示されます（上段に現在の設定が表示されます）。

```
1. 1st SNMP Trap Manager
Trap                        : Off
Current IP Address          : 0.0.0.0
Current Community Name : public

1. Trap On/Off
2. Change IP Address
3. Change Community Name
4. Exit
Type Any No. >
```

1　SNMP Trapを使用する場合、[1. Trap On/Off] の設定を [On] にする。

2　「2」を入力して、「Enter」キーを押す。Trap送信先ホストのIPアドレスを設定する。

3　「3」を入力して、「Enter」キーを押す。Trap送信のコミュニティ名を設定する。

> **チェック**
>
> Trap送信先ホストのIPアドレスのネットワークアドレスがLANインターフェースのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。「ゲートウェイアドレス」（231ページ）を参照してゲートウェイアドレスを設定してください。

■ コミュニティ名の設定

[5. Authentic Community] を選んだ場合は、以下のように表示されます（現在登録されているコミュニティ名が右側に表示されます）。

```
Authentic Community
1. Authentic Community1 : public
2. Authentic Community2: public
3. Authentic Community3: public
4. Authentic Community4: fxSystemMgr
5. Exit
Type Any No. >
```

1　変更したいコミュニティ名の番号を選び、新しいコミュニティ名を入力する。

パスワード

Telnetでログインする際に入力するパスワードの変更方法について説明します。出荷時のパスワードは、「NECPRADMIN」です。

> **チェック**
>
> - パスワードとして使用可能な文字列は、半角英字、数字、ハイフン「-」、およびアンダーバー「_」です。
> - 英語の大文字と小文字は区別されます。
> - Telnet のパスワードを変更すると、WWW ブラウザーから設定する場合に必要なパスワードも同時に変更されます。WWWブラウザーからの設定に関しては、「WWWブラウザー」（212ページ）を参照してください。

1　メインメニューで「6」を入力し、「Enter」キーを押す。

2　[1.Change Password] を選び、パスワードを入力する。

パスワードの変更時は入力ミスを防ぐために2回同じパスワードを入力します。画面の指示に従って、新しいパスワードを入力してください。

> **チェック**
>
> - 新しいパスワードは、次回のログイン時から有効になります。
> - パスワードを忘れた場合は、LANインターフェースの設定を初期化し、工場出荷時の設定に戻してください。その場合は、他の設定も工場設定値に戻るため、再設定が必要です。LANインターフェースの初期化に関しては、「ネットワーク設定の初期化」（255ページ）を参照してください。

LANボード管理情報

Telnetにより、LANインターフェースが管理する次の情報を参照または変更できます。

- 設定情報一覧
  テストページの「LANステータス」で得られる情報を画面上で参照できます。
- 印刷履歴の確認
  LANインターフェース経由で印刷した印刷履歴を画面上で参照できます。

チェック

- 印刷履歴の確認を行う場合は、印刷履歴を記録するための設定変更が必要です。工場出荷時は［記録しない］に設定されています。
- 印刷履歴の設定変更は、WWWブラウザー（212ページ参照）または付属のPrintAgentプリンタ管理ユーティリティ（194ページ参照）から行います。

- 画面表示ライン数の変更
  設定情報一覧、印刷履歴を参照する場合の画面表示ライン数を変更できます。

メインメニューで「7」を入力し、「Enter」キーを押すと以下のように表示されます。

```
Management Menu
1. Display Cofiguration Data
2. Display Printing Log Data
3. Change Display Line Number
4. Web Management
5. APR
6. Exit
Type Any No. >
```

■ 設定情報一覧

［1. Display Configuration Data］を選ぶと、コンフィグレーションページの情報が画面に表示されます。
表示内容は、「コンフィグレーションページの印刷」（256ページ）を参照してください。

■ 印刷履歴の確認

［2. Display Printing Log Data］を選ぶと、LANインターフェース経由で印刷した印刷履歴を画面に表示します。

印刷履歴がない、印刷履歴の記録設定がされていない場合は、以下のように表示されます。

```
There is no log data.
```

印刷履歴が存在する場合は、以下のように表示されます。

```
NEC Printing History
Protocol   IP Address                Size                   Status          Session
----------------+--------------------------------+------------------------------+-----------------------+-------------------
9100       123.123.123.1                 38257 byte        OK               1
```

- Protocol　:印刷アプリケーションプロトコルを示します。
- IP Address :ホストコンピューターのアドレスです。
- Size　:プリンターが受信したデータサイズを示します。
- Status　:通信結果を示します。
- Session　:印刷時に受信した印刷ジョブの待ち行列を示します。

チェック

- 印刷履歴はプリンターの電源切断時またはリセット時にすべてクリアされ、内部に保持されません。
- IPアドレスなどの設定を変更した場合もクリアされます。

■ 画面表示ライン数の変更

[3. Change Display Line Number］を選ぶと、設定情報一覧や印刷履歴を参照する場合の画面表示ライン数を変更できます。工場出荷時の表示ライン数は［20］です。画面に現在の表示ライン数が表示されますので、新しい表示ライン数を入力してください。

■ WWWブラウザーへの応答設定

[4. Web Management］を選び、設定を［Access Enable］にするとWWWブラウザーからのLANボードの設定、閲覧を許可します。
設定を［Access Disable］にすると、WWWブラウザーへの応答はなくなり、WWWブラウザーからの設定、閲覧はできません。

■ APRテーブル更新設定

[1. Request］を選び、設定を［Current Request Setting : Off］にすると、APRテーブルの更新方法が変わります。

通常は、［On］でご使用ください。

[2. Life TIme］により、 APRキャッシュ時間を1～1,200秒の間で変更できます。

通常は、デフォルトの［120］でご使用ください。

より便利なネットワーク機能

MultiWriter 4600には、ネットワーク上にあるプリンターの情報を取得することやネットワークからの利用者を制限できる便利なネットワーク機能があります。
ここでは、それぞれの機能の設定方法や利用方法について説明しています。

DHCP

DHCPを使用してIPアドレスを設定する場合は、ネットワーク環境にDHCPサーバーが必要です。DHCPを使用すると、DHCPサーバー（Windows Server 2003、Windows 2000 Server、Windows NT Server、またはUNIX Server）からIPアドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイアドレスを自動的に取得できます。DHCPを使用する場合は、DHCPサーバーにIPアドレスを登録します。個々のLANボードに対するIPアドレスの設定は不要です。

重要

- 工場出荷時の設定では、「DHCPは使用しない」設定になっています。次に説明する方法で設定を変更してから使用してください。
- LANインターフェースに割り当てるIPアドレスは固定です。毎回、IPアドレスが変わると印刷データの送信先が不明となり、プリンターに印刷データが送信されなくなります。これを避けるために必ずDHCPサーバーでIPアドレスの予約をしてください（「DHCPサーバーの設定」（240ページ）参照）。すでにIPアドレスが設定されている環境では、WWWブラウザーまたはTelnetを使用してDHCPをオンにすることができます。

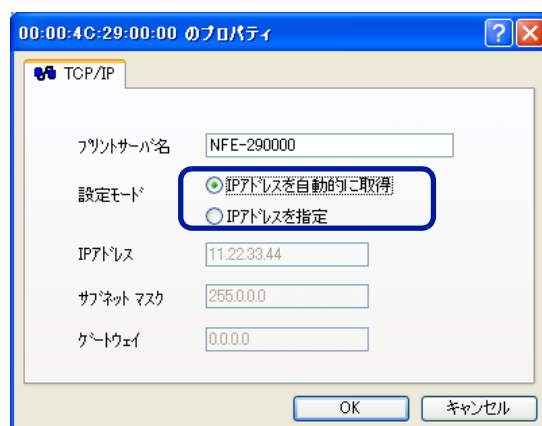
DHCPの設定

DHCP設定には、主に以下の3つの方法があります。それぞれについては、次ページで説明します。

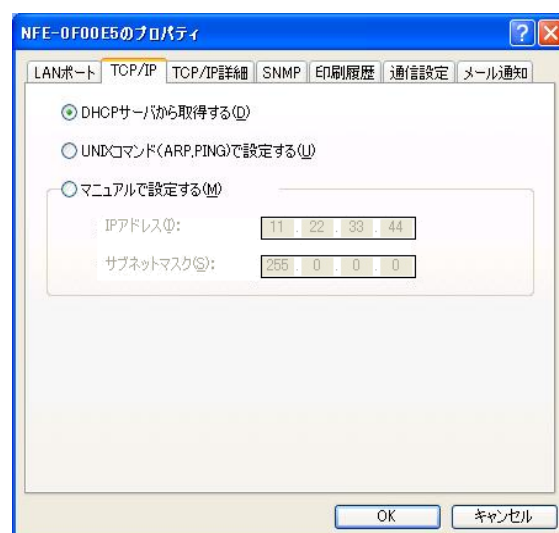
- EASY設定ユーティリティ
- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ
- プリンターの操作パネル

EASY設定ユーティリティ

添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているユーティリティ「EASY設定ユーティリティ」を使用して、設定します。

プリンターのMACアドレスを選び、[プロパティ]をクリックすると表示される[TCP/IP]シート上で、[IPアドレスを自動的に取得]を選んでください。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているユーティリティ「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」を使用して、設定します。

プリンターアイコンを選んで[プロパティ]ダイアログボックスを開き、[TCP/IP]シート上で、[DHCPサーバから取得する]を選んでください。詳しくは、「[TCP/IP]シート」(206ページ)を参照してください。

プリンターの操作パネル

プリンターの操作パネルからDHCPの設定を切り替えることができます。MultiWriter 4600に標準実装されているLANインターフェースのDHCP設定を変更する方法について説明します。

1 プリンター内にデータが残っていないことを確認する。

ディスプレイに“データガノコッテイマス”が表示されている場合は、[シフト] スイッチを押しながら [排出] スイッチを押して、プリンター内部に残っている印刷データを印刷してください。

2 [印刷可] スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

3 [メニュー] スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　→”と表示されます。

テストメニュー　→

4 ディスプレイに“I/Fセッテイメニュー”と表示されるまで [▼] スイッチを数回押す。

メニューの内容については、9章の「メニューツリー」(367ページ) を参照してください。

I/Fセッテイメニュー　→

5 [▶] スイッチを1回押す。

I/Fセッテイメニュー
← インタフェース1　セッテイ→

6 [▼] スイッチを1回押す。

ディスプレイ下段に“←インタフェース2 セッテイ　→”と表示されます。

I/Fセッテイメニュー
← インタフェース2　セッテイ→

7 [▶] スイッチを1回押す。

ディスプレイ上段に“DHCP”と表示されます。

8 [設定変更] スイッチを押す。

“ON”に設定されます。

DHCP
← ON*

9 [メニュー終了] スイッチを押して、メニューモードを終了する。

これで設定完了です。プリンターはセレクト状態になり、印刷可ランプが点灯し、ディスプレイは通常表示になります。

これでDHCPが有効になりました。

チェック

IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスは、DHCPサーバーから取得した値が表示されます。また、表示されるまでには多少時間がかかる場合があります。

DHCPサーバーの設定

DHCP機能を使用するためには、DHCPサーバーとしてWindows Server 2003、Windows 2000 Server、Windows NT Server 4.0、またはUNIX Serverが必要です。ここでは、Windows Server 2003、Windows 2000 Server、Windows NT Server 4.0によるDHCPサーバーの設定について説明します。

チェック

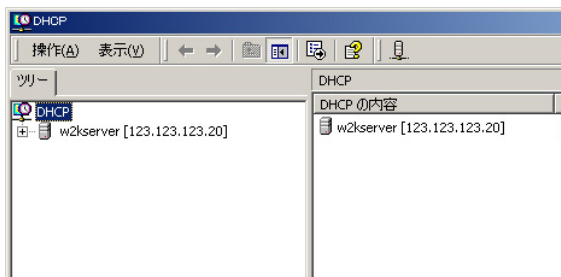
- Windows 2000 Professional、Windows NT Workstationは、DHCPサーバー機能をサポートしていません。
- UNIXサーバーについては、OSのマニュアルを参照してください。

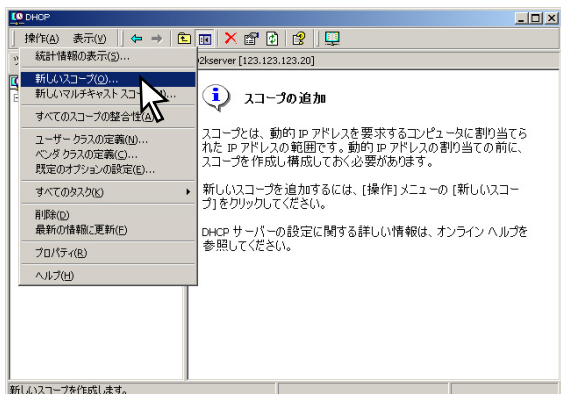
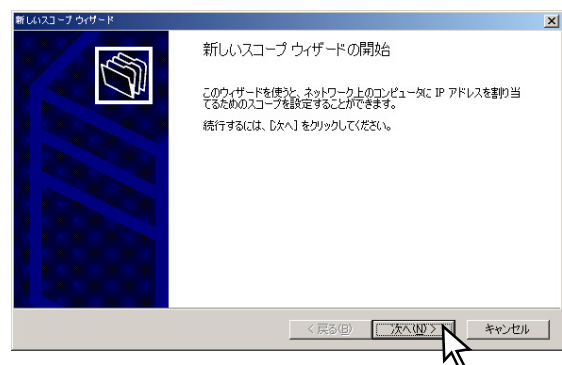
Windows Server 2003、Windows 2000の場合

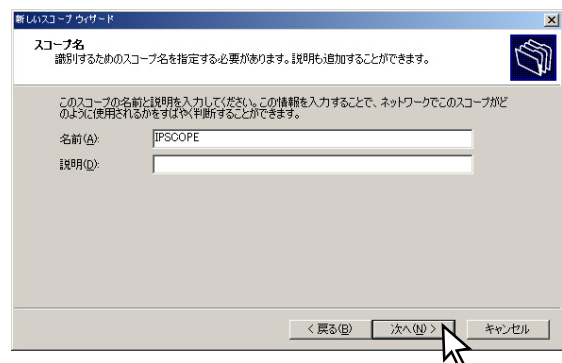
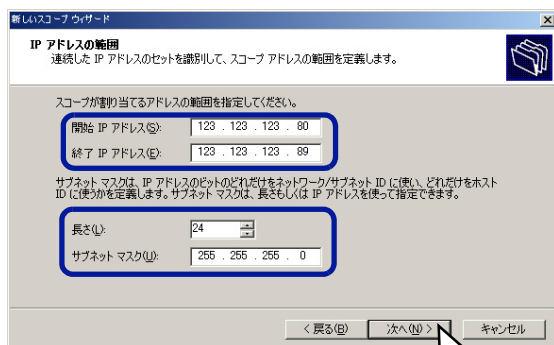
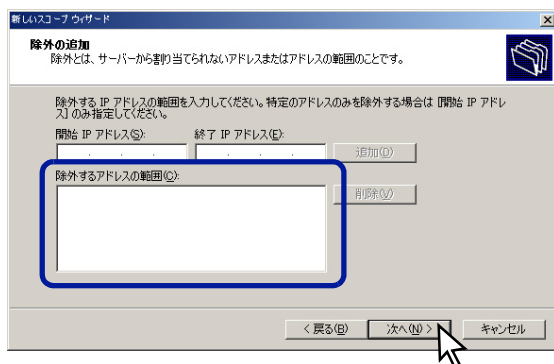
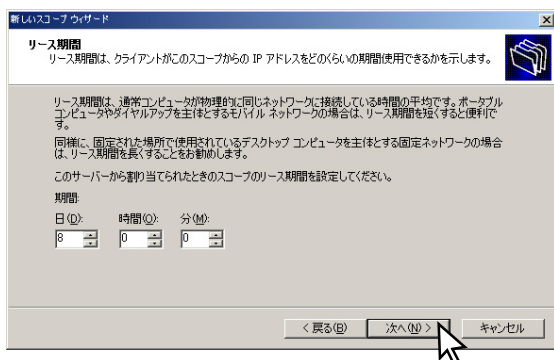
ここでは、Windows 2000の場合を例にとって説明します。Windows Server 2003においても同じ手順で設定できます。

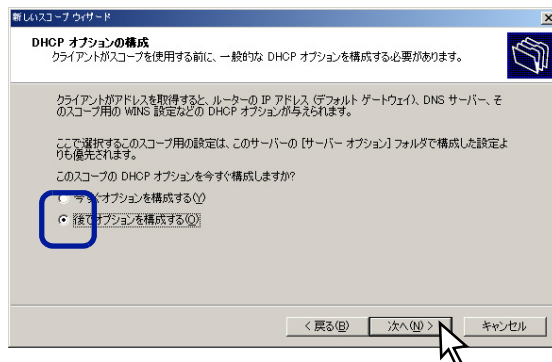
DHCPサーバーの設定を行うためには、Windows 2000 Serverに「DHCPサーバー」がインストールされている必要があります。「DHCPサーバー」のインストールについては、Windows 2000 Serverのヘルプを参照してください。

1　DHCPを起動する。

［スタート］メニューから［プログラム］－［管理ツール］の順でポイントし、［DHCP］をクリックします。

2　DHCPサーバー（ここでは「w2kserver」）を選び、［操作］メニューから［新しいスコープ］をクリックする。

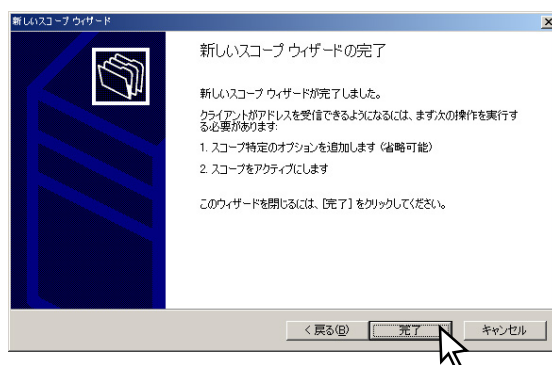
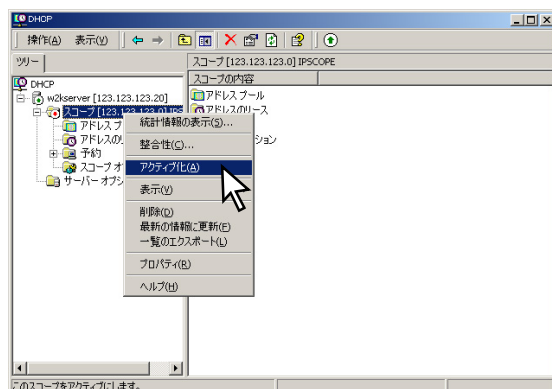
新しいスコープウィザードが表示されます。

3　［次へ］をクリックする。

4　任意のスコープ名を［名前］ボックスに入力し、［次へ］をクリックする。

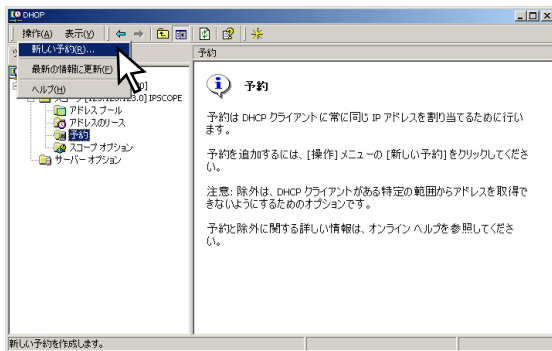
ここでは、例として「IPSCOPE」と入力します。

5 DHCPサーバーが割り当てるIPアドレスの範囲とサブネットマスクを入力し、[次へ]をクリックする。

6 手順**5**で入力したIPアドレスの範囲で、割り当てに使用したくないIPアドレスがあれば、[除外するアドレスの範囲]ボックスに入力し、[次へ]をクリックする。

7 LANインターフェースに割り当てられたIPアドレスが使用できる期間を設定し、[次へ]をクリックする。

8 [後でオプションを構成する]を選び、[次へ]をクリックする。

ここで、オプションの設定を行う場合は、[今すぐオプションを構成する]を選び、ウィザードの指示に従ってください。

9 [完了]をクリックして、ウィザードを終了する。

10 [スコープ](ここでは「スコープ[123.123.123.0] IPSCOPE」)上で右クリックし、[アクティブ化]をクリックする。

手順**9**までの手順で作成したスコープ「IPSCOPE」をアクティブにするために必要な手順です。

4 ネットワークでの設定

11 手順9までの手順で作成した［スコープ］（ここでは「スコープ［123.123.123.0］IPSCOPE」）上の［予約］を選び、［操作］メニューから［新しい予約］をクリックする。

LANインターフェースに常時、同じIPアドレスが割り当てられるようにするために必要な手順です。

チェック

DHCPによるIPアドレス自動取得で、LANインターフェースには毎回同じIPアドレスが割り当てられなければなりません。この［予約の追加］では、LANインターフェースの固有情報であるMACアドレスをIPアドレスと関連付けることで、毎回同じIPアドレスをLANインターフェースに割り当てることができるようになります。

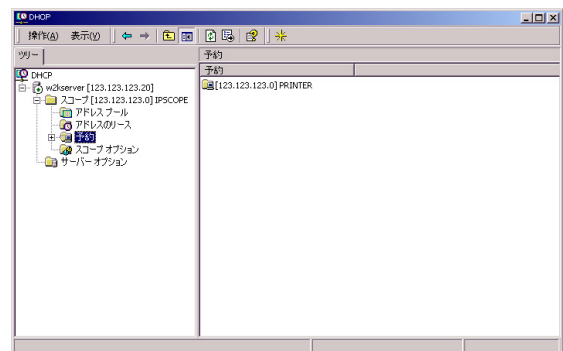
12 LANインターフェースに割り当てたいIPアドレスを入力し、［予約名］ボックスに任意の名前を入力する。

ここでは、例として「PRINTER」と入力します。

13 ［サポートされている種類］で［DHCPのみ］を選ぶ。

14 ［追加］をクリックする。

15 ［閉じる］をクリックする。

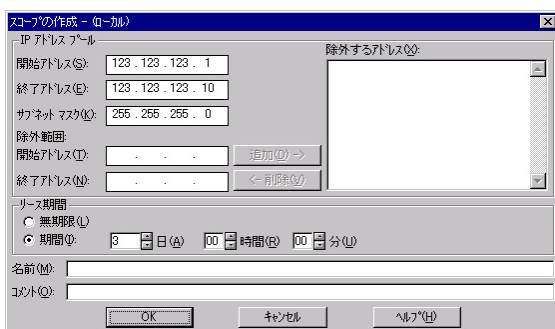
以上で設定は完了です。設定後は、以下のような画面が表示されます。

Windows NT Server 4.0の場合

DHCPサーバーの設定を行うためには、Windows NT Server 4.0に「DHCPサーバー」がインストールされている必要があります。DHCPサーバーのインストールについては、Windows NT Server 4.0のヘルプを参照してください。

1 ［ネットワーク管理］グループの DHCP マネージャを起動する。

2 メニューバーの［スコープ］メニューから［作成］をクリックし、スコープを作成する。

3 ［スコープの作成］ダイアログボックスで以下の設定を入力する。

- IPアドレスプールの開始アドレス（必須）
- IPアドレスプールの終了アドレス（必須）
- サブネットマスク（必須）
- 除外範囲の開始アドレス（必要時）
- 除外範囲の終了アドレス（必要時）
- リソース期間の設定（必要時）

4 ［OK］をクリックし、［スコープの作成］ダイアログボックスを閉じる。

5 ［DHCPマネージャ］ダイアログボックスのメニューバーの［スコープ］メニューから［予約の追加］を選ぶ。

［予約クライアントの追加］ダイアログボックスが開きます。

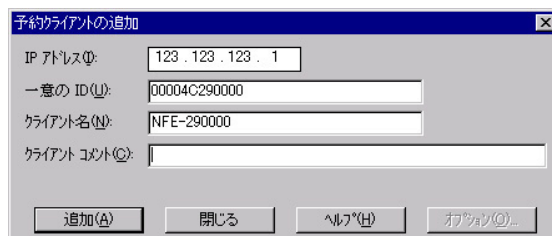
✔チェック

DHCPによるIPアドレス自動取得で、LANインターフェースには毎回同じIPアドレスが割り当てられなければなりません。この［予約の追加］では、LANインターフェースの固有情報であるMACアドレスをIPアドレスと関連付けることで、毎回同じIPアドレスをLANインターフェースに割り当てることができるようになります。

6 以下の情報を入力する。

- IPアドレス　　：LANインターフェースのIPアドレス（必須）
- 一意のID　　：LANインターフェースのMACアドレス（必須）
- クライアント名：任意の名前（必須）
- クライアントコメント：任意のコメント（必要時）

✔チェック

IPアドレスはスコープ作成時に設定したIPアドレスプールの範囲内で設定してください。

7 ［追加］をクリックし、［予約クライアントの追加］ダイアログボックスを閉じる。

以上で設定は完了です。

DHCPの動作について

LANインターフェースのDHCP設定を有効にした場合の動作について説明します。
DHCP機能を使用するためには、ネットワーク上にDHCPサーバーが必要です。LANインターフェースに電源が供給されると、DHCPサーバーを自動的に検索します。ネットワーク上に複数のDHCPサーバーが存在する場合は、最初に応答を受け取ったDHCPサーバーと通信し、IPアドレスのリース（貸し出し）を受けます。LANインターフェース用にIPアドレスの予約を行ったDHCPサーバーのみのネットワーク環境で使用してください。

チェック

- IP アドレスの予約を行っていない DHCP サーバーから IP アドレスがリースされると LAN インターフェースは誤って登録されたIPアドレスで動作します。一度受信したIPアドレスを解放するには以下のどちらかを行ってください。
  - DHCP設定を一度無効にする。
  - LANインターフェースの設定を初期化する（「ネットワーク設定の初期化」（255ページ）参照）。
- DHCPは、ルーターを超えたネットワーク上のDHCPサーバーと通信できます。ルーターを使用している場合は、ルーターのリレーエージェントの設定を確認してください。

DHCP機能を有効にしている場合で、起動時にDHCPサーバーが検索されなかったときには*1、LANインターフェースは1分周期でDHCPサーバーの検索を継続します。

チェック

一度DHCP機能を有効にしたLANインターフェースの設定を無効にする場合は、以下のどちらかを行ってください。

- LANインターフェースの設定を初期化する（「ネットワーク設定の初期化」（255ページ）参照）。
- 操作パネルでDHCPを無効（239ページ参照）にして、IPアドレスを再設定する。

*1 DHCPサーバーからIPアドレスを設定された後、DHCPサーバーがないネットワーク環境に接続を切り替えた場合を含みます。

SNMP

SNMP（Simple Network Management Protocol）を使用することで、汎用のSNMPマネージャーソフトウエアからプリンターの情報を取得できます。

Get Request、Set Requestによる管理

通信に必要なコミュニティ名を4つまで登録できます。コミュニティ名の変更方法は、以下の3つです。

チェック

工場出荷時のコミュニティ名には「public」もしくは「fxSystemMgr」が登録されています。必要に応じて、設定変更を行ってください。

- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ
  設定の詳細については、「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」の「[SNMP] シート」（208ページ）を参照してください。
- WWWブラウザー
  設定の詳細については、「WWWブラウザー」の「■ SNMP設定画面」（223ページ）を参照してください。
- Telnet
  設定の詳細については、「Telnet」の「SNMP」（233ページ）を参照してください。

サポートしているMIBは、MIB-II（RFC1213）、ホストリソースMIB（RFC1514）、およびプリンター MIB（RFC1759）です。

SNMP MIB-II（RFC1213）オブジェクト一覧

[system] グループ	[ip] グループ	[icmp] グループ
sysDescr	ipForwarding	icmpInMsgs
sysObjectID	ipDefaultTTL	icmpInErrors
sysUpTime	ipInReceives	icmpInDestUnreachs
sysContact	ipInHdrErrors	icmpInTimeExcds
sysName	ipForwDatagrams	icmpInParmProbs
sysLocation	ipInDiscards	icmpInSrcQuenchs
sysServices	ipInDelivers	icmpInRedirects
	ipOutRequests	icmpInEchos
	ipOutDiscards	icmpInEchoReps
	ipReasmTimeout	icmpInTimestamps
	ipReasmReqds	icmpInTimestampReps
	（次ページに続く）	（次ページに続く）

[interface] グループ

ifNumber
ifIndex
ifDescr
ifType
ifMtu
ifSpeed
ifPhysAddress
ifAdminStatus
ifOperStatus
ifLastChange
ifInOctets
ifInUcastPkts
ifInNUcastPkts
ifInDiscards
ifInErrors
ifInUnknownProtos
ifOutOctets
ifOutUcastPkts
ifOutNUcastPkts
ifOutDiscards
ifOutErrors
ifOutQLen
ifSpecific

ipReasmOKs
ipFragOKs
ipFragFails
ipFragCreates
ipAdEntAddr
ipAdEntIfIndex
ipAdEntNetMask
ipAdEntBcastAddr
ipRouteDest
ipRouteIfIndex
ipRouteMetric1
ipRouteMetric2
ipRouteMetric3
ipRouteMetric4
ipRouteNextHop
ipRouteMask
ipRouteMetric5

icmpInAddrMasks
icmpInAddrMaskReps
icmpOutMsgs
icmpOutDestUnreachs
icmpOutTimeExcds
icmpOutParmProbs
icmpOutSrcQuenchs
icmpOutRedirects
icmpOutEchos
icmpOutEchoReps
icmpOutTimestamps
icmpOutTimestampReps
icmpOutAddrMasks
icmpOutAddrMaskReps

[tcp] グループ

tcpRtoAlgorithm
tcpRtoMin
tcpRtoMax
tcpMaxConn
tcpCurrEstab
tcpInSegs
tcpOutSegs
tcpRetransSegs
tcpConnState
tcpConnLocalAddress
tcpConnLocalPort
tcpConnRemAddress
tcpConnRemPort
udpOutDatagrams
tcpInErrs

[udp] グループ

udpInDatagrams
udpNoPorts
udpInErrors
udpOutDatagrams
udpLocalAddress
udpLocalPort

[snmp] グループ

snmpInPkts
snmpOutPkts
snmpInBadVersions
snmpInBadCommunityNames
snmpInBadCommunityUses
snmpInASNParseErrs
snmpInTotalReqVars
snmpInTotalSetVars
snmpInGetRequests
snmpInGetNexts
snmpInSetRequests
snmpInGetResponses
snmpInTraps
snmpOutTooBigs
snmpOutNoSuchNames
snmpOutBadValues
snmpOutGenErrs
snmpOutGetRequests
snmpOutGetNexts
snmpOutSetRequests
snmpOutGetResponses
snmpOutTraps
snmpEnableAuthenTraps

SNMPホストリソースMIB（RFC1514）オブジェクト一覧

［Device］グループ

hrDeviceIndex
hrDeviceType
hrDeviceDescr
hrDeviceStatus
hrPrinterStatus
hrPrinterDetectedErrorState

プリンター MIB（RFC1759）オブジェクト一覧

［General Printer］グループ

prtGeneralConfigChanges
prtGeneralCurrentLocalization
prtGeneralReset
prtInputDefaultIndex
prtOutputDefaultIndex
prtMarkerDefaultIndex
prtMediaPathDefaultIndex
prtConsoleLocalization
prtConsoleNumberOfDisplayLines
prtConsoleNumberOfDisplayChars
prtConsoleDisable
prtDeviceRefIndex
prtCoverDescription
prtCoverStatus
prtLocalizationLanguage
prtLocalizationCountry
prtLocalizationCharacterSet

［Input］グループ

prtInputType
prtInputDimUnit
prtInputMediaDimFeedDirDeclared
prtInputMediaDimXFeedDirDeclared
prtInputMediaDimFeedDirChosen
prtInputMediaDimXFeedDirChosen
prtInputCapacityUnit
prtInputMaxCapacity
prtInputCurrentLevel
prtInputStatus
prtInputMediaName

［Output］グループ

prtOutputType
prtOutputCapacityUnit
prtOutputMaxCapacity
prtOutputRemainingCapacity
prtOutputStatus

［Extended Output］グループ

prtOutputName
prtOutputVendorName
prtOutputModel
prtOutputVersion
prtOutputSerialNumber
prtOutputDescription
prtOutputSecurity

［Output Dimensions］グループ

prtOutputDimUnit
prtOutputMaxDimFeedDir
prtOutputMaxDimXFeedDir
prtOutputMinDimFeedDir
prtOutputMinDimXFeedDir

［Output Features］グループ

prtOutputStackingOrder
prtOutputPageDeliveryOrientation
prtOutputBursting
prtOutputDecollating
prtOutputPageCollated
prtOutputOffsetStacking

［Extended Input］グループ

prtInputName
prtInputVendorName
prtInputModel
prtInputVersion
prtInputSerialNumber
prtInputDescription
prtInputSecurity

［Marker Supplies］グループ

prtMarkerSuppliesMarkerIndex
prtMarkerSuppliesColorantIndex
prtMarkerSuppliesClass
prtMarkerSuppliesType
prtMarkerSuppliesDescription
prtMarkerSuppliesSupplyUnit
prtMarkerSuppliesMaxCapacity
prtMarkerSuppliesLevel

［Marker Colorant］グループ

prtMarkerColorantMarkerIndex
prtMarkerColorantRole
prtMarkerColorantValue
prtMarkerColorantTonality

［Marker］グループ

prtMarkerMarkTech
prtMarkerCounterUnit
prtMarkerLifeCount
prtMarkerPowerOnCount
prtMarkerProcessColorants
prtMarkerSpotColorants
prtMarkerAddressabilityUnit
prtMarkerAddressabilityFeedDir
prtMarkerAddressabilityXFeedDir
prtMarkerNorthMargin
prtMarkerSouthMargin
prtMarkerWestMargin
prtMarkerEastMargin
prtMarkerStatus

［Interpreter］グループ

prtInterpreterLangFamily
prtInterpreterLangLevel
prtInterpreterLangVersion
prtInterpreterDescription
prtInterpreterVersion
prtInterpreterDefaultOrientation
prtInterpreterFeedAddressability
prtInterpreterXFeedAddressability
prtInterpreterDefaultCharSetIn
prtInterpreterDefaultCharSetOut
prtInterpreterTwoWay

［Console］グループ

prtConsoleDisplayBufferText
prtConsoleOnTime
prtConsoleOffTime
prtConsoleColor
prtConsoleDescription

[Media Path] グループ

prtMediaPathMaxSpeedPrintUnit
prtMediaPathMediaSizeUnit
prtMediaPathMaxSpeed
prtMediaPathMaxMediaFeedDir
prtMediaPathMaxMediaXFeedDir
prtMediaPathMinMediaFeedDir
prtMediaPathMinMediaXFeedDir
prtMediaPathType
prtMediaPathDescription
prtMediaPathDescription
prtMediaPathDescription.3
prtMediaPathStatus
prtMediaPathStatus
prtMediaPathStatus.3

[Channel] グループ

prtChannelType
prtChannelProtocolVersion
prtChannelCurrentJobCntlLangIndex
prtChannelDefaultPageDescLangIndex
prtChannelState
prtChannelIfIndex
prtChannelStatus

[Alerts] グループ

prtAlertSeverityLevel
prtAlertTrainingLevel
prtAlertGroup
prtAlertGroupIndex
prtAlertLocation
prtAlertCode
prtAlertDescription

Trapによる管理

プリンターのエラーまたは状態変化が発生した場合に、指定されたホストコンピューターにTrapを発信できます。最大4台のホストコンピューターにTrapを送信できます。

Trapの設定

Trapによる管理を行うためには、以下の設定が必要です。

- Trap使用の要否設定
- 送信先ホストコンピューターのIPアドレス
- Trap通信のコミュニティ名
- ゲートウェイアドレスの設定

チェック

- ゲートウェイアドレスの設定について
  - 4つのホストコンピューターのIPアドレス設定の中で、LANインターフェースのネットワークアドレスと異なるものが含まれている場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。
  - 同じネットワークアドレスのホストコンピューターにTrap送信する場合は、ゲートウェイアドレスの設定は不要です。「0.0.0.0」（工場出荷設定）のままでご使用ください。
- SNMP MIB IIの［SNMP］グループで「snmpEnableAuthenTraps」の設定が［Disabled（2)］になっている場合は、すべてのTrap設定が無効となります。Trapをご使用の場合は、［Enabled（1)］に設定してください。なお、工場出荷時は［Enabled（1)］に設定されています。
- 「SnmpEnableAuthenTraps」の設定にかかわらず、LANインターフェースに登録されたIPアドレス等の情報は保持されます。

Trapの設定方法は、以下の3つです。

- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ
  設定の詳細については、「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」の「[SNMP］シート」（208ページ）を参照してください。
- WWWブラウザー
  設定の詳細については、「WWWブラウザー」の「■ SNMP設定画面」（223ページ）を参照してください。
- Telnet
  設定の詳細については、「Telnet」の「SNMP」（233ページ）を参照してください。

Trapの送信

プリンターのエラーまたは状態変化が発生すると、登録されたすべてのホストコンピューターにTrapが送信されます。Trapはプリンターのエラーが取り除かれるまで、10分おきに送信されます。
Trap-PDUで通知される情報は、次のとおりです。

- プリンター Cold Start発生情報
- プリンター Warm Start発生情報
- プリンターエラー発生情報

Variable-bindings
  hrPrinter Detected Error State
  prtAlert Index
  prtAlert Severity Level
  prtAlert Group
  prtAlert Group Index
  prtAlert Location
  prtAlert Code

アクセス制限

アクセス制限とは、たとえばサーバー（課金サーバーなど）を特定した印刷実行ニーズに対応するために、ある特定のコンピューターまたはネットワークからの印刷を許可または拒否する機能です。あらかじめ設定されたアクセス許可／拒否設定、IPアドレス、ネットマスクにより指定される送受信パケットはフィルタリングが実行され、印刷が行えるコンピューターを制限できます。

チェック

アクセス制限機能が有効な場合は、アクセスを拒否されているコンピューターからWWWブラウザーやTelnetなど、すべての通信を行うことができません。通信を行う場合は、設定を無効にしてください。

概要

アクセス制限による送受信パケットのフィルタリングは、プリンター内で以下のように実行されます。

準備動作として、設定されているアクセス制限設定値のIPアドレスとネットマスクの論理積(AND)を行い、比較アドレスを作成する。

設定IPアドレス	192.168.100.0
設定ネットマスク	255.255.255.192
論理積結果	192.168.100.0（比較アドレス）

↓

ネットワーク通信が行われると、送受信パケットからIPアドレスを抽出する

↓

抽出したIPアドレスとネットマスクの論理積（AND）を行い、対象アドレスを作成する。

抽出IPアドレス	192.168.100.7
設定ネットマスク	255.255.255.192
論理積結果	192.168.100.0（対象アドレス）

↓

比較アドレスと対象アドレスを比較し、上記の例では比較アドレスと対象アドレスが一致したため、アクセス制限の処理の対象となる。不一致の場合は対象外となり、次優先順位のアクセス制限設定による比較の対象となる。

アクセス制限の設定

アクセス制限設定には、以下の3つの方法があります。

- WWWブラウザー
  汎用のWWWブラウザーを使用して設定します。
  WWWブラウザーからLANボードのページを起動し、[LANの管理者設定画面] － [TCP/IP] から「TCP/IP設定画面」を開き、アクセス制限に関する各項目を設定してください。詳しくは、「WWWブラウザー」（212ページ）を参照してください。

- Telnet
  Telnetでプリンターに接続（ログイン）して設定します。
  メインメニューで「4」を入力し、「Enter」キーを押して「Access Limitation Setting」を表示して、アクセス制限に関する各項目を設定してください。詳しくは、「Telnet」（229ページ）を参照してください。

- プリンターの操作パネル
  プリンターの操作パネルからアクセス制限のON/OFFを切り替えることができます。
  アクセス制限を「ON」→「OFF」とすることでアクセス制限は無効となります。再度、「OFF」→「ON」としたときに、前回「ON」時に設定された条件でアクセス制限が有効となります。
  プリンターの操作パネルからの設定は、一時的なアクセス制限の解除やユーザーの設定ミスによって生じたネットワーク不通状態からの復旧のために使用します。詳細な設定は、「WWWブラウザー」（212ページ）、「Telnet」（229ページ）から行ってください。

アクセス制限の解除

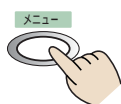
1　プリンター内にデータが残っていないことを確認する。

ディスプレイに“データガノコッテイマス”が表示されている場合は、［シフト］スイッチを押しながら［排出］スイッチを押して、プリンター内部に残っている印刷データを印刷してください。

2　［印刷可］スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

3　［メニュー］スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　→”と表示されます。

テストメニュー　→

4　ディスプレイに“I/Fセッテイメニュー”と表示されるまで［▼］スイッチを数回押す。

メニューの内容については、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

I／Fセッテイメニュー　→

5　［▶］スイッチを1回押す。

I／Fセッテイメニュー
←　インタフェース1　セッテイ→

6　［▼］スイッチを1回押す。

ディスプレイ下段に“←インタフェース2　セッテイ　→”と表示されます。

I／Fセッテイメニュー
←　インタフェース2　セッテイ→

7　［▶］スイッチを1回、［▼］スイッチを数回押す。

ディスプレイ上段に“アクセスセイゲン”と表示されます。

アクセスセイゲン
←　ON＊

8　［設定変更］スイッチを押す。

“OFF”に設定されます。

アクセスセイゲン
←　OFF＊

9　［メニュー終了］スイッチを押して、メニューモードを終了する。

これで設定完了です。プリンターはセレクト状態になり、印刷可ランプが点灯し、ディスプレイは通常表示になります。

アクセス制限使用例

使用例①　特定クライアントをアクセス制限の対象とする場合

192.168.1.10 からの印刷のみ許可したい

設定名称	有効 / 無効	許可 / 拒否	IP アドレス	ネットマスク	コメント
アクセス制限1	有効	アクセス許可	192.168.1.10	255.255.255.255	192.168.1.10 許可
アクセス制限2	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限3	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限4	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限5	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない

192.168.1.50 からの印刷のみ拒否したい

設定名称	有効 / 無効	許可 / 拒否	IP アドレス	ネットマスク	コメント
アクセス制限1	有効	アクセス拒否	192.168.1.50	255.255.255.255	192.168.1.50 拒否
アクセス制限2	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限3	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限4	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限5	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない

使用例②　特定ネットをアクセス制限の対象とする場合

192.168.1 ネットからの印刷のみ許可したい

設定名称	有効 / 無効	許可 / 拒否	IP アドレス	ネットマスク	コメント
アクセス制限1	有効	アクセス許可	192.168.1.0	255.255.255.0	192.168.1　ネット許可
アクセス制限2	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限3	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限4	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限5	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない

192.168.2 ネットからの印刷のみ拒否したい

設定名称	有効 / 無効	許可 / 拒否	IP アドレス	ネットマスク	コメント
アクセス制限1	有効	アクセス拒否	192.168.2.0	255.255.255.0	192.168.2　ネット許可
アクセス制限2	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限3	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限4	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限5	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない

使用例③　応用例

192.168 ネットのみ許可したい
ただし192.168.2 ネットは拒否したい
しかし192.168.2.10 は許可したい

設定名称	有効 / 無効	許可 / 拒否	IP アドレス	ネットマスク	コメント
アクセス制限1	有効	アクセス許可	192.168.2.10	255.255.255.255	192.168.2.10　ネット許可
アクセス制限2	有効	アクセス拒否	192.168.2.0	255.255.255.0	192.168.2　ネット拒否
アクセス制限3	有効	アクセス許可	192.168.0.0	255.255.0.0	192.168　ネット許可
アクセス制限4	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限5	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない

使用例④　応用例

192.168.1.64 ～192.168.1.127 まで許可したい

設定名称	有効 / 無効	許可 / 拒否	IP アドレス	ネットマスク	コメント
アクセス制限1	有効	アクセス拒否	192.168.1.0	255.255.255.192	192.168.1.0～63　拒否
アクセス制限2	有効	アクセス許可	192.168.1.0	255.255.255.128	192.168.1.0～127　許可
アクセス制限3	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限4	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない
アクセス制限5	無効	アクセス許可	0.0.0.0	0.0.0.0	フィルタ条件に含まない

ネットワーク設定の初期化

MultiWriter 4600に標準実装されているLANインターフェースのIPアドレスなどのネットワーク設定情報を初期化する方法について説明します。

チェック

MultiWriter 4600に標準実装されているLANインターフェースの初期化は、プリンターの操作パネルから行います。LANアダプターの初期化の手順については、マルチプロトコルLANアダプタ（型番PR-NPX-05）のマニュアルを参照してください。

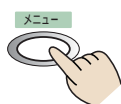
1　プリンター内にデータが残っていないことを確認する。

ディスプレイに“データガノコッテイマス”が表示されている場合は［シフト］スイッチを押しながら［排出］スイッチを押して、プリンター内部に残っている印刷データを印刷してください。

2　［印刷可］スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

3　［メニュー］スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　　→”と表示されます。

テストメニュー　→

4　ディスプレイに“セッテイショキカメニュー”と表示されるまで［▼］スイッチを数回押す。

メニューの内容については、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

セッテイショキカメニュー　→

5　［▶］スイッチを1回押す。

セッテイショキカメニュー
←メニューショキカ　ジッコウ→

6　［▼］スイッチを1回押す。

ディスプレイ下段に“←LANショキカジッコウ→”と表示されます。

セッテイショキカメニュー
←LANショキカ　ジッコウ→

7　［▶］スイッチを1回押す。

ネットワークの設定が初期値に戻ります。

コンフィグレーションページの印刷

コンフィグレーションページとは、LANインターフェースのIPアドレスやサブネットマスク、MACアドレスなどのネットワークの設定情報が一覧できるLANステータス印刷です。ネットワークケーブルを接続したとき、ネットワークに関する変更を行った前後などにコンフィグレーションページの印刷を行い、設定内容の確認をしてください。以下に、コンフィグレーションページの印刷方法について説明します。

> **チェック**
>
> MultiWriter 4600に標準実装されているLANインターフェースのコンフィグレーションページの印刷は、プリンターの操作パネルから行います。LANアダプターのコンフィグレーションページ印刷の手順については、マルチプロトコルLANアダプタ（型番 PR-NPX-05）のマニュアルを参照してください。

1 プリンターの電源をONにする。

> **チェック**
>
> コンフィグレーションページを印刷する前に、用紙がプリンターにセットされていることを確認してください。用紙がセットされていない場合は、7章の「用紙のセット」(331ページ) を参照してセットしてください。

2 プリンターの操作パネルの［印刷可］スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

3 ［メニュー］スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　→”と表示されます。

テストメニュー　→

4 ［▶］スイッチを1回、［▲］スイッチを2回押す。

ディスプレイ下段には“← LAN ステータス ジッコウ　→”と表示されます。

テストメニュー
←LANステータス ジ゛ッコウ→

5 ［▶］スイッチを押す。

印刷可ランプが点灯し、ネットワークインターフェースの設定情報の印刷を開始します。

インサツチュウ

6 コンフィグレーションページを参照してネットワークインターフェースの設定内容を確認する。

次ページのコンフィグレーションページの印刷例を参考にしてください。

印刷例は、工場出荷時におけるネットワークインターフェースの設定です。

> ネットワークへのセットアップ後やプリンターの設定を変更した後は、必ずコンフィグレーションページを印刷して、大切に保管しておいてください。

以上で設定は完了です。

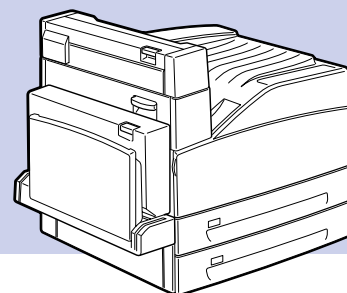
MultiWriter 4600のLANインターフェース　コンフィグレーションページの印刷例

```
NEC Network Interface Configuration Page

<Network Information>
      F/W Version                  :   02. 06 000.1. 0008312253
*1    ID Number                    :   NFE-290000
      Printer Name                 :   NFE-290000
*1    MAC Address                  :   00 : 20 : 4C : 29 : 00 : 00
      H/W Description              :   NEC NetworkPrinter700087
      10Base/100Base/1000Base      :   " Auto (10Base)"
      Half/Full Duplex             :   " Auto (Half Duplex)"
      MDI/MDIX                     :   " Auto (MID)"
      Jumbo Packet                 :   " Disable"
      Printing Log                 :   " Off"

<Self-Diagnosis>
      Link Test                    :   " OK"
      Network Status               :   " OK"

<TCP/IP>
*2    IP Address                   :    11. 22. 33. 44
*2    Subnet Mask                  :   255.  0.  0.  0
      Gateway Address              :     0.  0.  0.  0
      Auto IP Address              :   " On"
      Max. Number of Session       :   64
      Session Timeout  [sec]       :   120
      Keep Alive                   :   " On"
      FTP Timeout  [min]           :   10
      DHCP                         :   " Off"
      e-Mail Service               :   " Off"
      Current Active Session       :   0
*3    1st Access Limitation        :     0.  0.  0.  0
      "Accept"                     :     0.  0.  0.  0
*3    2st Access Limitation        :     0.  0.  0.  0
      "Accept"                     :     0.  0.  0.  0
*3    3st Access Limitation        :     0.  0.  0.  0
      "Accept"                     :     0.  0.  0.  0
*3    4st Access Limitation        :     0.  0.  0.  0
      "Accept"                     :     0.  0.  0.  0
*3    5st Access Limitation        :     0.  0.  0.  0
      "Accept"                     :     0.  0.  0.  0
```

*1　ID NumberおよびMAC Addressは、LANインターフェース個々の情報を示します。

*2　IPアドレス、サブネットマスクの工場出荷時の値です。

*3　アクセス制限機能が有効な場合に印刷されます。

ネットワークへ接続した後やプリンターの設定を変更した後は、必ずコンフィグレーションページを印刷して、大切に保管しておいてください。

項　目	説　明
F/W Version	LANインターフェースのファームウエアバージョンです。
ID Number	LANインターフェース固有のIDです。
Printer Name	ネットワーク上から見たプリンターの名前です。半角大文字の英数字、ハイフン「-」、アンダーバー「_」が使用可能です。
MAC Address	プリンターに接続しているネットワークオプション固有のネットワークアドレスです。
H/W Description	プリンターに接続しているネットワークオプションの種別です。
10Base/100Base/1000Base	「Auto」では10BASE-T、100BASE-TX、または1000BASE-Tを自動判別し、通信速度を決定します。
Half/Full Duplex	「Auto」では通信方式を自動判別し、全二重（Full Duplex)、半二重（Half Duplex）のどちらかに決定します。
MDI/MDIX	MDI/MDIXモードの設定状況です。
Jumbo Packet	ジャンボパケットモードの設定状況です。
Printing Log	印刷ログの設定状況です。
Link Test	Link状態を表します。
Network Status	ハードウエアテストの結果を表します。
IP Address	IPアドレスを表します。
Subnet Mask	サブネットマスクを表します。
Gateway Address	ゲートウェイアドレスを表します。
Auto IP Address	UNIXコマンド（Arp、Ping）を用いた設定の許可を表します。
Max. Number of Session	TCP/IPの最大接続数を表します。この設定は、すべてのTCP/IPアプリケーション層プロトコルが対象になります。設定範囲は「1～64」、初期値は「64」になっています。
Session Timeout ［sec］	TCP/IP接続時にホストコンピューターから応答がない場合の通信タイムアウトの設定を表します。
Keep Alive	通信タイムアウトで設定した時間が経過した場合に、ホストコンピューターにKeepAliveパケットを送信するか、しないかの設定を表します。
FTP Timeout ［min］	FTP接続時のタイムアウト時間を表します。
DHCP	DHCPを用いてアドレスを取得するかどうかの設定を表します。
e-Mail Service	トナー残少時のメール通知設定を表します。
Current Active Session	現在のTCP接続数を表します。
1st～5th Access Limitation	アクセス制限機能が有効の場合、アクセス制限1～5のそれぞれの設定値を表します。 有効（Valid）と設定した各アクセス制限の、IPアドレス（上段)、ネットマスク（下段)、アクセス許可（Accept）／拒否（Reject）が表示されます。

5章
印刷するには

この章では、アプリケーションから印刷する手順、および定形外用紙や厚紙に印刷する手順を説明します。また、MultiWriter 4600が持つ便利な機能を紹介します。

実際に印刷を始める前に、ホッパーやトレーで使用できる用紙サイズ、および用紙の種類を次ページの表でご確認ください。

使用できる用紙サイズと種類

使用できる用紙サイズと種類

給紙方法・排紙方法／用紙サイズ		A3	A4		A5		B4	B5		レター		はがき	往復はがき	封筒	定形外
		タテ	ヨコ	タテ	ヨコ	タテ	タテ	ヨコ	タテ	ヨコ	タテ	ヨコ	タテ	ヨコ	
給紙方法	標準ホッパー1	○	○	○	−	○	○	○	○	○	○	−	−	−	○*1
	標準ホッパー2	○	○	○	−	○	○	○	○	○	○	−	−	−	○*1
	増設ホッパー3（増設ホッパー（A3））	○	○	○	−	○	○	○	○	○	○	−	−	−	○*1
	増設ホッパー4（増設ホッパー（A3））	○	○	○	−	○	○	○	○	○	○	−	−	−	○*1
	増設ホッパー3（増設ホッパー（A4））	−	○	−	−	−	−	○	−	○	−	−	−	−	−
	増設ホッパー4（増設ホッパー（A4））	−	○	−	−	−	−	○	−	○	−	−	−	−	−
	大容量ホッパー	−	○	−	−	−	−	○	−	○	−	−	−	−	−
	トレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*2	○*3
排紙方法	本体（排紙トレー）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*2	○*3
	フィニッシャー（トップトレー）	○	○	○	−	−	○	○	○	○	○	−	−	−	○*6
	フィニッシャー（スタッカートレー）	○	○	○	−	−	○	○	−	○	○	−	−	−	○*5
オフセット排紙	本体（排紙トレー）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	−	−	−	○*3
	フィニッシャー（トップトレー）	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	フィニッシャー（スタッカートレー）*4	○	○	○	−	−	○	○	−	○	○	−	−	−	○*5
フィニッシャー機能	ステープル	○	○	○	−	−	○	○	−	○	○	−	−	−	−
	パンチ	○	○	○	−	−	○	○	−	○	○	−	−	−	−
両面印刷		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	−	−	−	○*7

*1　幅140.0～297.0㎜、長さ182.0～432.0㎜

*2　洋形4号のみ。その他のサイズの封筒は、定形外サイズとして使用してください。

*3　幅89.0～297.0㎜、長さ98.0～432.0㎜

*4　ステープル時は、オフセット排紙の指定はできません。オフセット排紙は、排紙トレーとスタッカートレーで使用できます。

*5　幅210.0～297.0㎜、長さ182.0～432.0㎜

*6　幅182.0～297.0㎜、長さ182.0～432.0㎜

*7　幅89.0～297.0㎜、長さ127.0～432.0㎜

各用紙種類での動作対応表

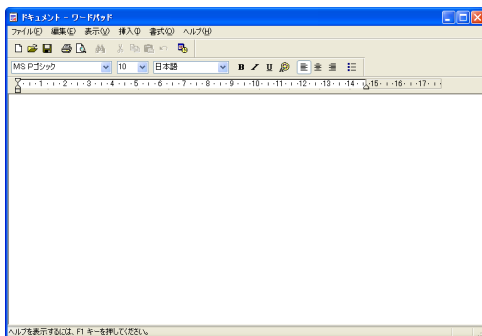
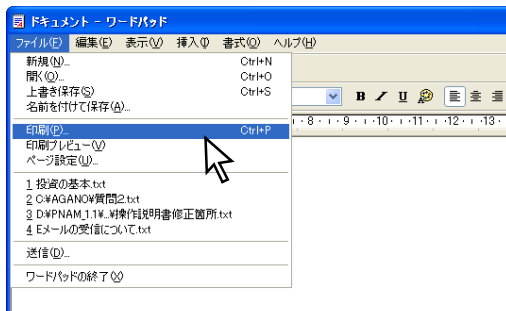
給紙方法・排紙方法／用紙サイズ		普通紙	厚紙１*1	厚紙２*1	厚紙３*1	ラベル紙	OHP
給紙方法	標準ホッパー１	○	－	－	－	－	○
	標準ホッパー２	○	○	○	○	○	○
	増設ホッパー３（増設ホッパー(A3)）	○	○	○	○	○	○
	増設ホッパー４（増設ホッパー(A3)）	○	○	○	○	○	○
	増設ホッパー３（増設ホッパー(A4)）	○	○	○	○	○	○
	増設ホッパー４（増設ホッパー(A4)）	○	○	○	○	○	○
	大容量ホッパー	○	○	○	○	○	○
	トレー	○	○	○	○	○	○
排紙方法	本体（排紙トレー）	○	○	○	○	○	○
	フィニッシャー（トップトレー）	○	○	○	○	－	－
	フィニッシャー（スタッカートレー）	○	○	○	○	－	－
オフセット排紙	本体（排紙トレー）	○	－	－	－	－	○
	フィニッシャー（トップトレー）	－	－	－	－	－	－
	フィニッシャー（スタッカートレー）	○	○	○	○	－	－
フィニッシャー機能	ステープル*6	○*2	○*3	○*4	○*5	－	－
	パンチ	○	○	○	－	－	－
両面印刷		○	○	－	－	－	－

*1　厚紙1～3の用紙坪量の関係は目安になっています。テスト印刷を実施して定着性を確認してください。
*2　最大50枚まで可能
*3　最大35枚まで可能
*4　最大25枚まで可能
*5　最大20枚まで可能
*6　スタッカートレー排紙でのみ使用可能

印刷手順

アプリケーションから印刷する

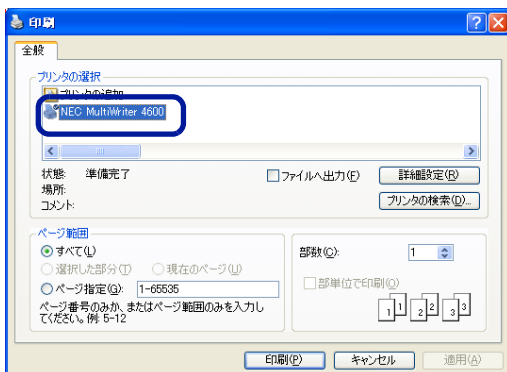
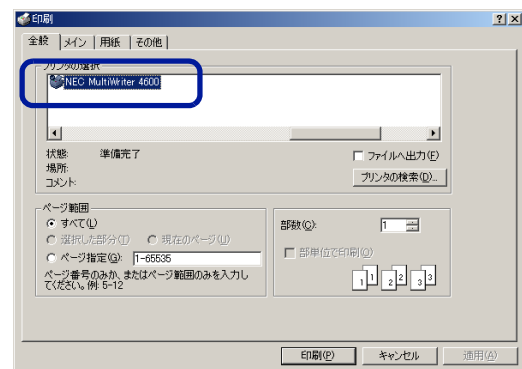
ここでは、Windows XPに付属されている日本語ワードプロセッサー「ワードパッド」を例にとって、一般的な印刷手順について説明します。Windows Vista/2000/Me/98/95、Windows NT 4.0、Windows Server 2003の場合は、多少画面の表示が異なりますが、基本的な操作は同じです。

1 ［スタート］メニューからワードパッドを起動し、印刷したいデータを開く。

2 ［ファイル］メニューの［印刷］をクリックする。

3 ［印刷］ダイアログボックスの［プリンタの選択］に［NEC MultiWriter 4600］が選ばれていることを確認する。

選ばれていなければ、［プリンタの選択］から［NEC MultiWriter 4600］を選んでください。

<Windows XP/Vistaの場合>

<Windows2000の場合>

<Windows NT 4.0/Me/98/95の場合>

Windows NT 4.0/Me/98/95の場合は、［プリンタ名］から［NEC MultiWriter 4600］を選んでください。

4 必要に応じて、プロパティダイアログボックスで印刷の詳細を設定する。

プロパティダイアログボックスの開き方については、次ページを参照してください。

5 ページ範囲と印刷部数を指定して、［印刷］（または［OK］）をクリックする。

印刷が開始されます。

印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）

印刷の詳細設定は、プロパティダイアログボックスで行います。設定内容などの詳細については、各プロパティダイアログボックスのヘルプをご覧ください。
プロパティダイアログボックスは、アプリケーションのメニューから開く方法と［プリンタとFAX］フォルダー*1から開く方法があります。

アプリケーションメニューから開いた場合は、一般的にそのアプリケーションでのみ有効な設定になります。また、［プリンタとFAX］フォルダー*1から開いた場合は、すべてのアプリケーションの基本設定になります。

*1　Windows XP、Windows Server 2003以外の場合は、［プリンタ］フォルダー

アプリケーションメニューからプロパティダイアログボックスを開く

ここでは、アプリケーションのメニューからプロパティダイアログボックスを開く方法について説明します。
アプリケーションによって、プロパティダイアログボックス名の表示は異なります。
本書では、アプリケーション「ワードパッド」のメニューからプロパティダイアログボックスを開いた画面例で説明します。

■ Windows XP/Vistaの場合

［詳細設定］をクリックすると、プロパティダイアログボックスが表示されます。

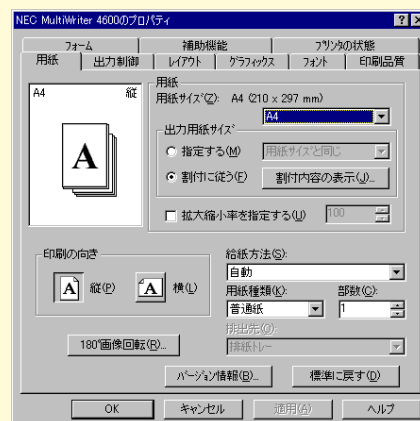
■ Windows 2000の場合

各タブをクリックします。

■ Windows NT 4.0の場合

[プロパティ]をクリックすると、プロパティダイアログボックスが表示されます。

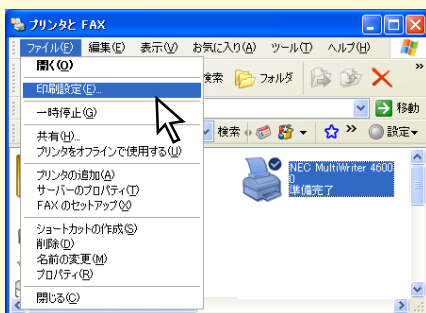
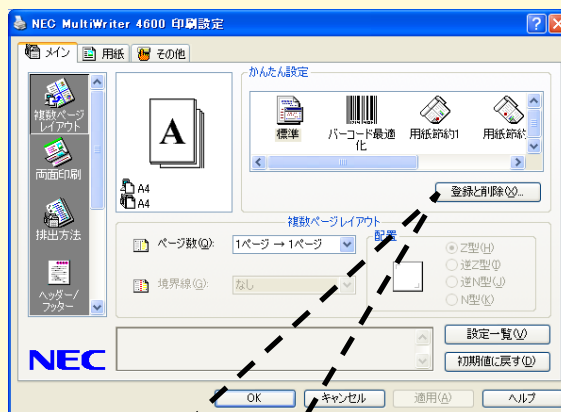
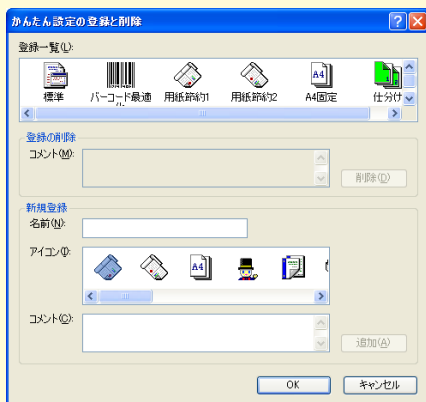
■ Windows Me/98/95の場合

[プロパティ]をクリックすると、プロパティダイアログボックスが表示されます。

[プリンタとFAX] フォルダーからプロパティダイアログボックスを開く

ここでは、[プリンタとFAX] フォルダー*1からプロパティダイアログボックスを開く方法について説明します。

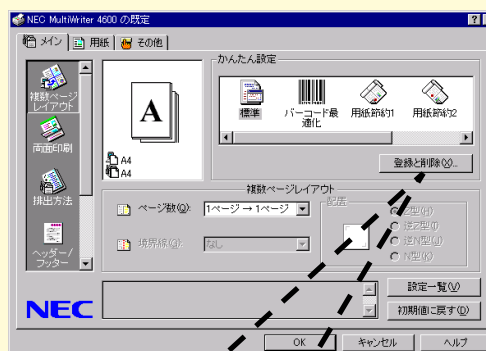
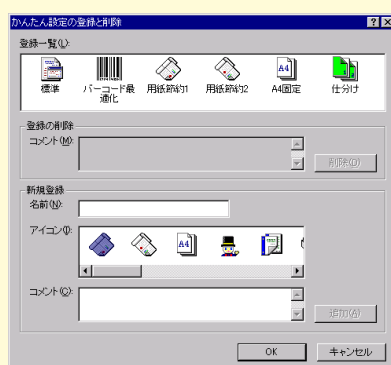
*1　Windows XP、Windows Server 2003以外の場合は、[プリンタ] フォルダー

■ Windows XP/Vista/2000の場合

Windows XPの場合は [プリンタとFAX] フォルダーを、Windows Vista/2000の場合は [プリンタ] フォルダー開きます。

[NEC MultiWriter 4600] アイコンをクリックし、[ファイル] メニューの [印刷設定] をクリックすると、プロパティダイアログボックスが表示されます。

[かんたん設定の登録と削除] ダイアログボックス

[プリンタとFAX] または [プリンタ] フォルダーからプロパティダイアログボックスを開いた場合には、[メイン] シートの [登録と削除] をクリックすると、「かんたん設定」の登録が行えます。「かんたん設定」とは、よく使う印刷設定をあらかじめ登録しておける機能です。詳細は、「「かんたん設定」の使い方」(305ページ) を参照してください。

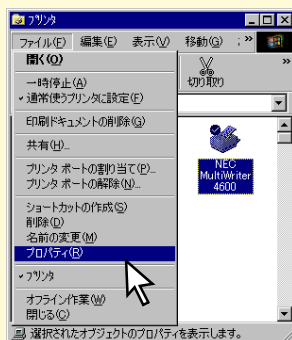
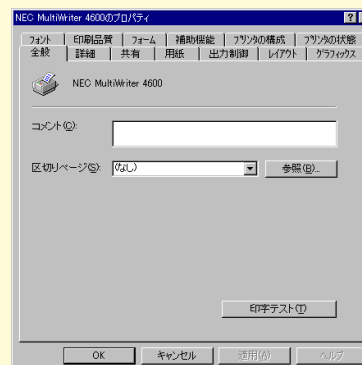
■ Windows NT 4.0の場合

［プリンタ］フォルダーを開きます。

［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［ドキュメントの規定値］をクリックすると、プロパティダイアログボックスが表示されます。

［かんたん設定の登録と削除］ダイアログボックス

［プリンタ］フォルダーからプロパティダイアログボックスを開いた場合には、［メイン］シートの［登録と削除］をクリックすると、「かんたん設定」の登録が行えます。「かんたん設定」とは、よく使う印刷設定をあらかじめ登録しておける機能です。詳細は、「「かんたん設定」の使い方」（305ページ）を参照してください。

■ Windows Me/98/95の場合

［プリンタ］フォルダーを開きます。

［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックすると、プロパティダイアログボックスが表示されます。

定形外サイズの用紙に印刷する

定形外サイズの用紙に出力するには、以下の手順を行ってください。

Step 2およびStep 3は、OSごとに説明します。

Step1　定形外用紙をセットする（詳細は、7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください）
Step2　ユーザー定義サイズを設定する
Step3　ユーザー定義サイズで印刷する

定形外サイズの用紙をセットする場合は、あらかじめ使用できる用紙の種類、用紙サイズを確認しておいてください（用紙については、付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照してください）。

チェック

- プリンターにセットできる用紙サイズは、トレーでは幅89.0～297.0mm、長さは98.0～432.0mmです。ホッパー1～4では幅140.0～297.0mm、長さは182.0～432.0mmです。
- ホッパー1～4では、メニューで「テイケイガイ」を「シヨウ」に設定すると、定形用紙（A4など）がセットされても定形外用紙として扱われます。

Step 1　定形外サイズの用紙をセットする

手順は、7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

Step 2　ユーザー定義サイズを設定する

定形外用紙の用紙サイズをユーザー定義サイズとして、次の手順で設定します。各OSごとに説明します。

- Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0の場合、複数の用紙サイズ（ユーザー定義サイズ）を追加できます。詳しくは、OSのヘルプを参照してください。
- Windows Me、Windows 98、Windows 95の場合、設定できる用紙サイズ（ユーザー定義サイズ）は1種類のみです。

■ Windows XP/Vista/2000/NT 4.0、Windows Server 2003の場合

1　［プリンタとFAX］フォルダーを開く。

Windows XP、Windows Server 2003以外の場合は、［プリンタ］フォルダーを開きます。

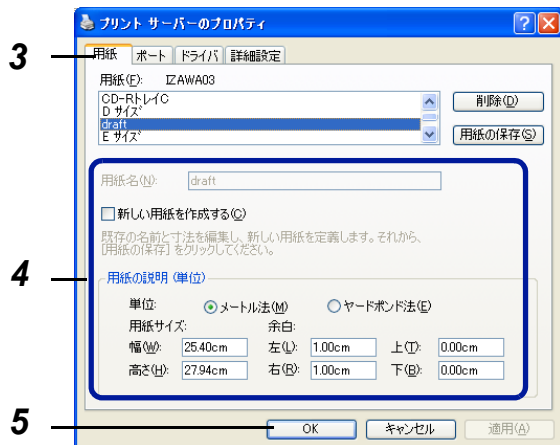
2　［ファイル］メニューの［サーバーのプロパティ］をクリックする。

3　［用紙］シートを開く。

4　［新しい用紙を作成する］をチェックして、任意の用紙名、用紙サイズを入力し、［用紙の保存］をクリックする。

5 リストボックスに新規作成した用紙名が追加されたことを確認して、［OK］をクリックする。

＜Windows XP/Vista/2000の場合＞

＜Windows NT 4.0の場合＞

これで新しい用紙サイズが追加されました。

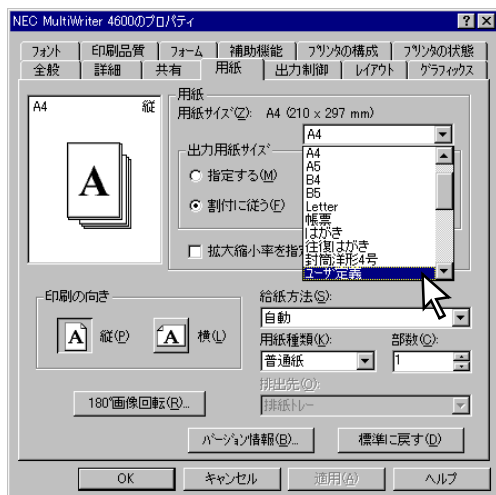
■ Windows Me/98/95の場合

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

2 使用するプリンターのアイコンをクリックする。

3 ［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

プロパティダイアログボックスが表示されます。

4 ［用紙］シートを開き、［用紙サイズ］ボックスから［ユーザ定義］を選ぶ。

5 用紙の［幅］と［長さ］を入力し、［OK］をクリックする。

6 ［OK］をクリックし、プロパティダイアログボックスを閉じる。

これでユーザー定義の用紙サイズが設定できました。

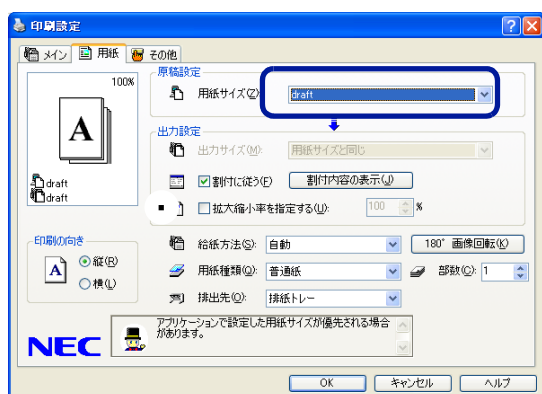
Step 3　ユーザー定義サイズで印刷する

■ Windows XP/Vista/2000/NT 4.0、Windows Server 2003の場合

1 プロパティダイアログボックスを開く。

プロパティダイアログボックスの開き方は、「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

2 ［用紙］シートを開き、［用紙サイズ］ボックスから、Step2で追加した用紙サイズを選ぶ。

3 アプリケーションの［印刷］ダイアログボックスで印刷部数を指定し、［印刷］（または［OK］）をクリックする。

■ Windows Me/98/95の場合

1 プロパティダイアログボックスを開く。

プロパティダイアログボックスの開き方は、「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

2 ［用紙］シートを開き、［用紙サイズ］ボックスから、［ユーザ定義］を選ぶ。

3 ［ユーザ定義サイズ］ダイアログボックスで［幅］と［長さ］を確認し、［OK］をクリックする。

4 ［OK］をクリックする。

5 アプリケーションの［印刷］ダイアログボックスで印刷部数を指定し、［OK］をクリックする。

厚紙に印刷する

ホッパーまたはトレーに厚紙をセットする場合は、あらかじめ設定できる用紙の厚さを確認しておいてください（用紙については、付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照してください）。
ホッパー 2～5では、厚紙1～厚紙3まで選択できます。使用できる用紙坪量と用紙種類の関係の目安は、下表のとおりです。

用紙種類	用紙坪量（目安）
普通紙	60～105g/㎡
厚紙1	106～120g/㎡
厚紙2	121～169g/㎡
厚紙3	170～215g/㎡

チェック

- 用紙種類と用紙坪量の関係は、目安の値です。用紙の種類によって定着性は変化しますので、テスト印刷をしてください。
- はがきや封筒に印刷する場合は、[用紙種類] を用紙厚に合わせて、[厚紙1～3] に設定してください。

Step 1　厚紙をセットする

手順は、7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

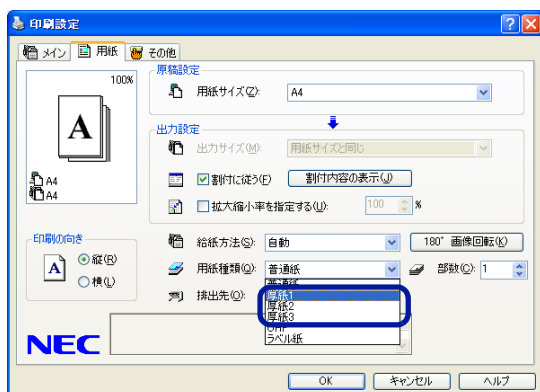
Step 2　用紙の種類を選択する

印刷を開始するときに、[用紙種類] で [厚紙1]、[厚紙2] または、[厚紙3] を選びます。

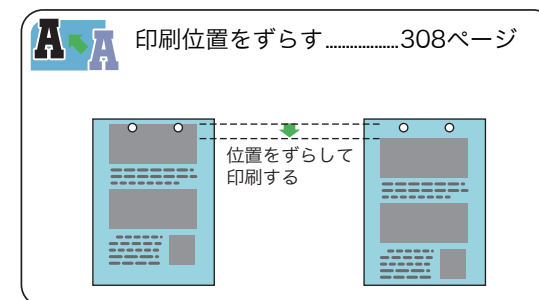
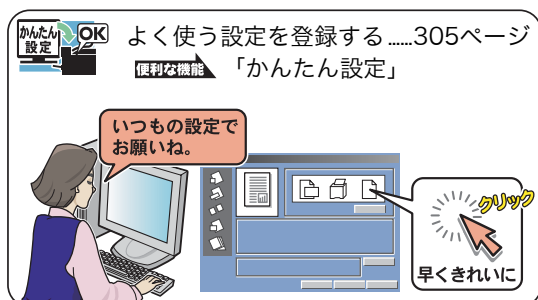
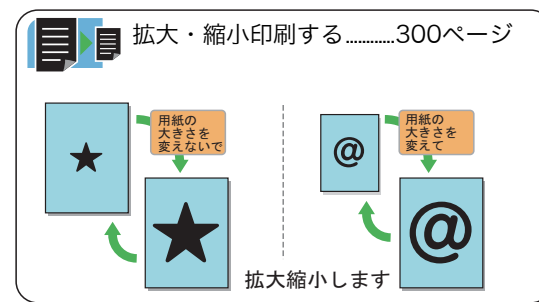
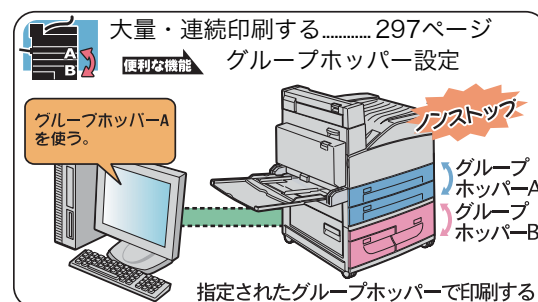
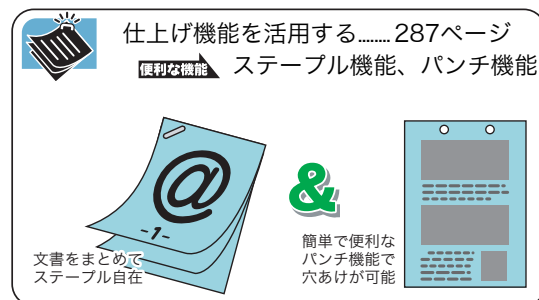
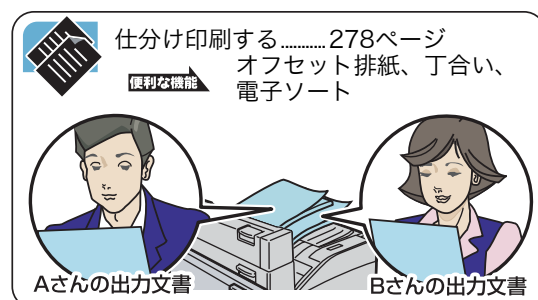
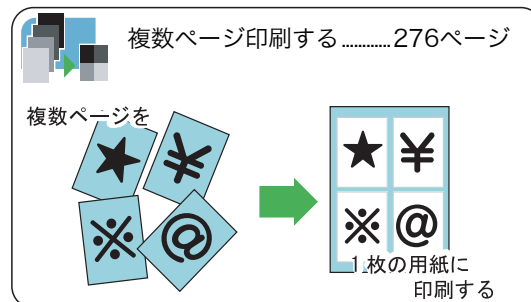
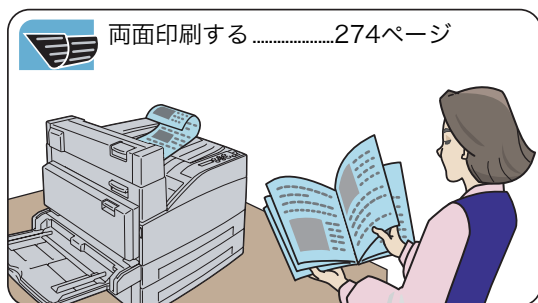
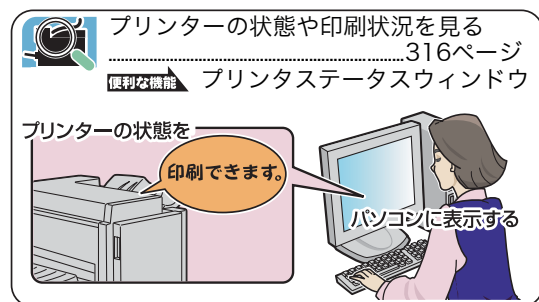
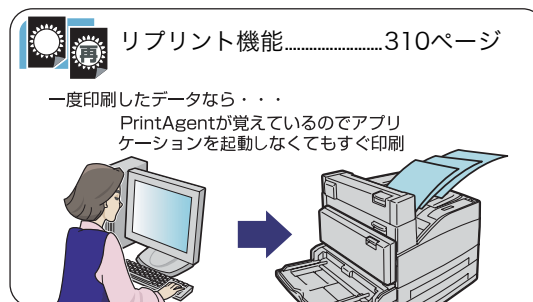
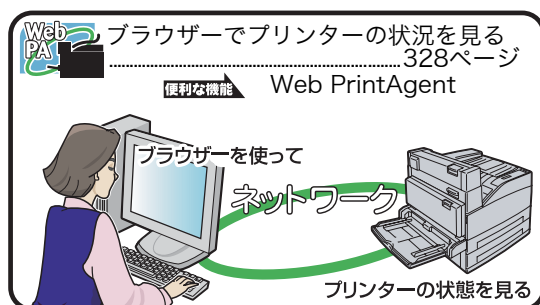
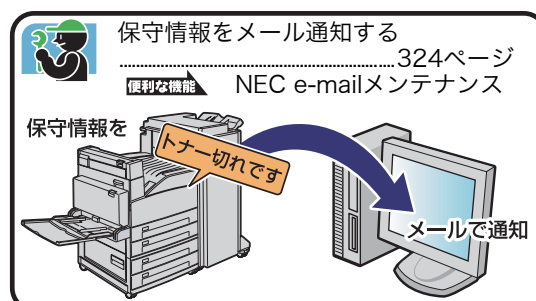
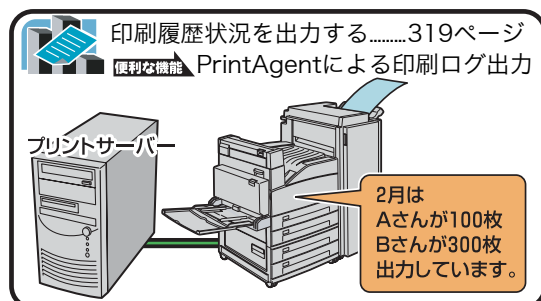
1　プロパティダイアログボックスを開く。

プロパティダイアログボックスの開き方は、「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

2　[用紙] シートを開き、用紙の種類で [厚紙1]、[厚紙2]、[厚紙3] のいずれかを選ぶ。

3　アプリケーションの [印刷] ダイアログボックスで印刷範囲、印刷部数を指定し、[印刷]（または [OK]）をクリックする。

機能の紹介

ここでは、本プリンターが持つ便利な機能の概要を紹介します。さまざまな機能を組み合わせて使うことで、より便利にプリンターを活用できます。

MultiWriter 4600を使った便利な印刷機能は以下のとおりです。各機能の詳細や設定手順については、6章の「より進んだ使い方」を参照してください。

以下に記載した項目は、ネットワーク環境で MultiWriter を使用する際に便利な機能です。MultiWriter 4600を一元管理できます。各機能の詳細や設定手順については、6章の「より進んだ使い方」を参照してください。

6章
より進んだ使い方

この章では、MultiWriter 4600の便利な機能の紹介とその使い方について説明します。
MultiWriter 4600が持つさまざまな機能を組み合わせて使うことにより、本プリンターをより快適に使用でき、印刷コストの削減も図れます。この章をよくお読みになり、MultiWriter 4600を使いこなしてください。

両面印刷

両面印刷は、A3、B4、A4、B5、A5、レターサイズ、定形外サイズ用紙の普通紙、厚紙1を選んでいるときに可能です（用紙に関しては、付録の「用紙の規格」（485ページ）の両面印刷時を参照してください）。

両面印刷の設定は、Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95で動作しているコンピューターで利用できます。

重要

- 両面印刷を行うときは、トレーを開いて両面印刷ユニットの排気口を開放した状態で行ってください。排気口をトレーでふさいだ状態で大量印刷をすると、プリンター内部の温度が上昇し、背景汚れ（かぶり）などの印刷異常となる可能性があります。
- 指定以外の用紙を使わないでください。また、両面印刷をする際は両面とも印刷されていない用紙をお使いください。指定以外の用紙や、すでに印刷されている用紙をセットして両面印刷をすると、紙づまりやプリンターの故障の原因となります。

設定方法

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、両面印刷を設定する手順を説明します。プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1 両面印刷を有効に設定する。

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［両面印刷］を選ぶ。

②［両面印刷］で［長辺綴じ］または［短辺綴じ］のどちらかを選ぶ。

③［印刷開始ページ］を設定する。

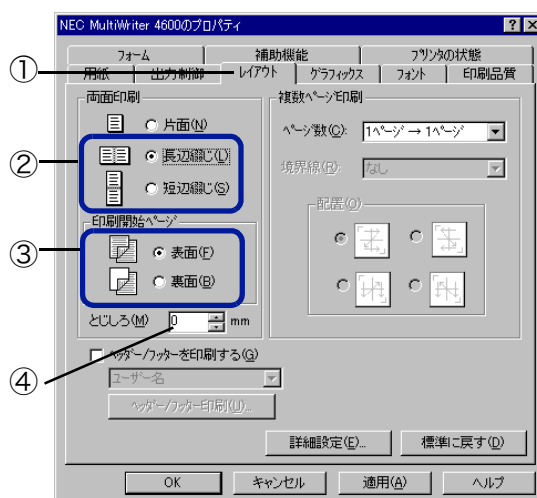
④必要に応じて、［とじしろ］でとじしろの幅を設定する。

<Windows Me/98/95の場合>

①［レイアウト］シートを開く。

②［両面印刷］で［長辺綴じ］または［短辺綴じ］のどちらかを選ぶ。

③［印刷開始ページ］を設定する。

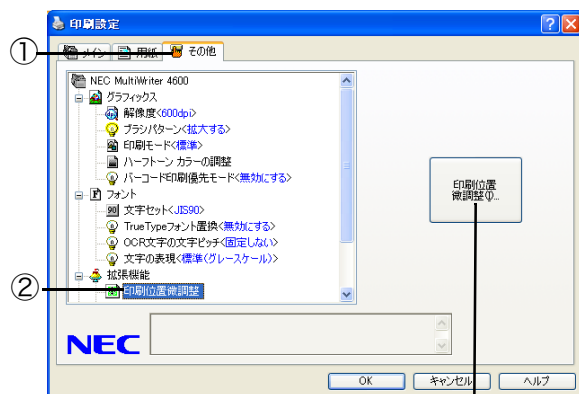
④必要に応じて、［とじしろ］でとじしろの幅を設定する。

2 必要に応じて、印刷位置を設定する。

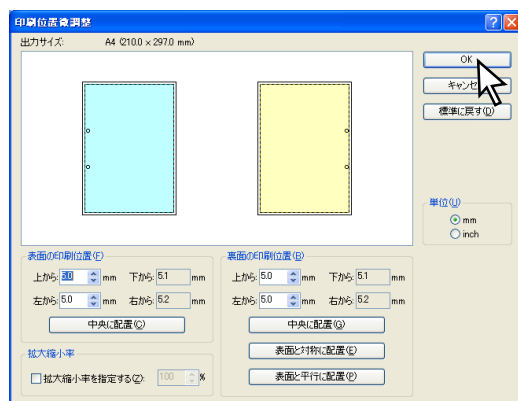
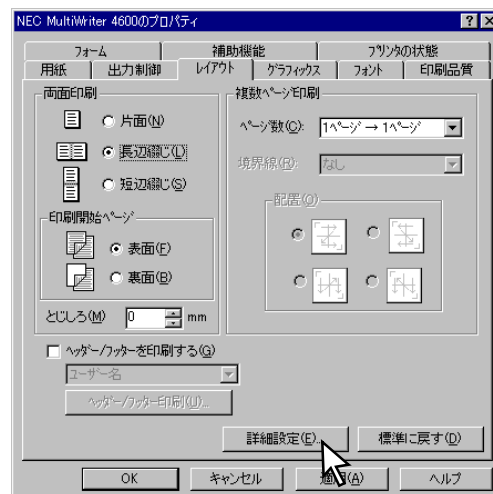
［とじしろ］を設定した場合は、印刷位置を設定できません。

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

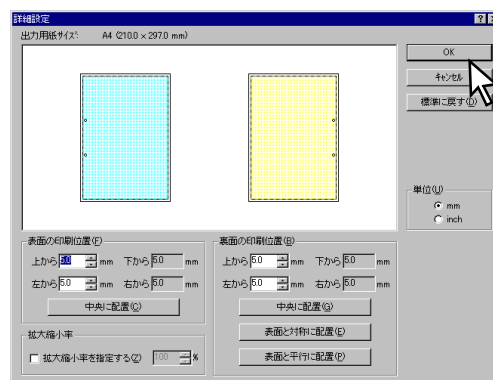
①［その他］シートを開く。

②［拡張機能］ツリーメニューの［印刷位置微調整］をクリックする。

③［印刷位置微調整］をクリックする。

④［印刷位置微調整］ダイアログボックスでとじしろの位置や印刷位置を設定し、［OK］をクリックする。

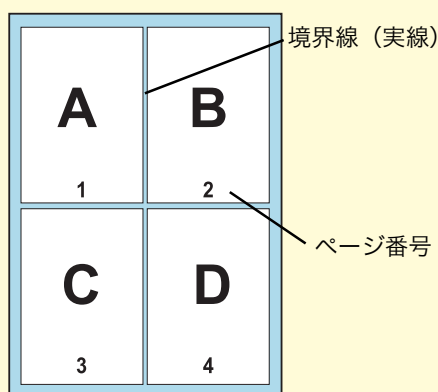
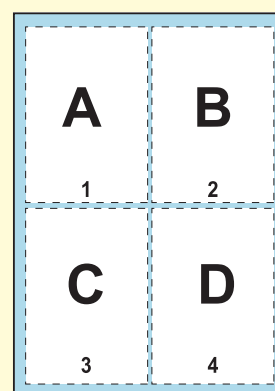
<Windows Me/98/95の場合>

①［レイアウト］シートの［詳細設定］をクリックする。

②［詳細設定］ダイアログボックスで印刷位置を設定し、［OK］をクリックする。

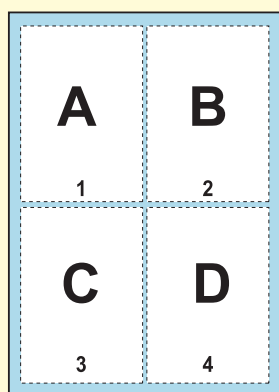
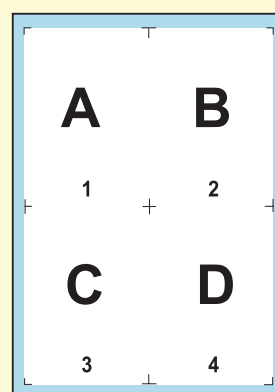
3 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

チェック

丁合いや印刷部数は、プロパティダイアログボックスで設定してください。

複数ページ印刷

複数ページ印刷では、連続した複数ページの印刷データを1枚の用紙に縮小配置して印刷できます。
さらに、境界線を次のとおり設定できます。
他の印刷機能とも組み合わせることができるので、ドラフト印刷、カタログ印刷などに有効な機能です。

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95でご利用できます。

境界線（実線）
ページ番号

境界線（実線）、ページ番号付加の場合

境界線（破線）、ページ番号付加の場合

境界線（点線）、ページ番号付加の場合

境界線（カットマーク）、ページ番号付加の場合

境界線のイメージ（ページ数“4ページ→1ページ”、配置Zに設定した場合）

設定方法

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、複数ページ印刷を設定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1 複数ページ印刷を有効に設定する。

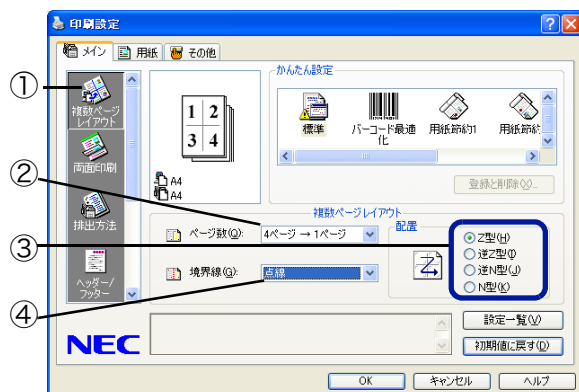
<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［複数ページレイアウト］（または［複数ページ印刷］）を表示する。

②［ページ数］から縮小配置するページ数を選ぶ。

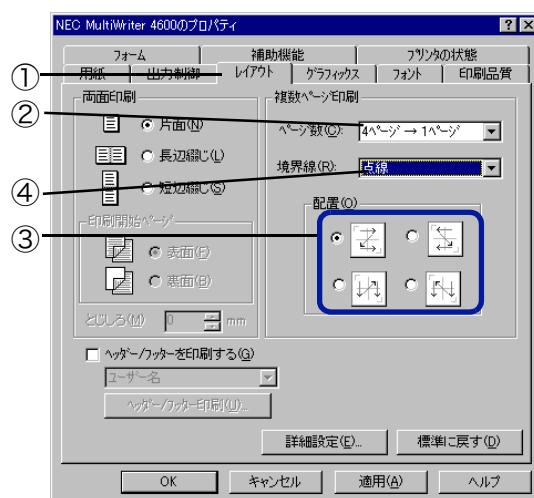
③［配置］から配置方法を選ぶ。

④必要に応じて、［境界線］を選ぶ。

<Windows Me/98/95の場合>

①［レイアウト］シートを開く。

②［ページ数］から縮小配置するページ数を選ぶ。

③［配置］から配置方法を選ぶ。

④必要に応じて、［境界線］を選ぶ。

2 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

仕分け印刷

MultiWriter 4600では、印刷時の仕分け機能として、丁合い機能、および合紙機能、オフセット排紙、丁合い印刷を高速にする電子ソート機能があります。複数部数を印刷する場合に、これらの機能を組み合わせて使うことによって、簡単に仕分け印刷できます。ここでは、それぞれの機能を組み合わせた場合の便利な使い方について説明します。

重要

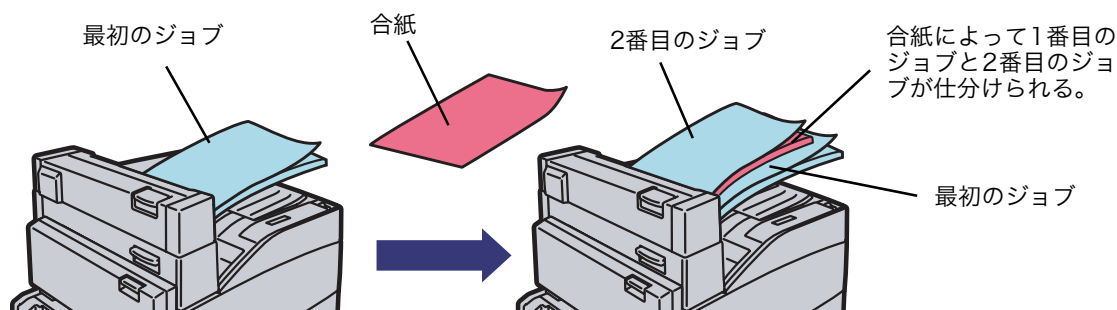
これらの機能を使用するには、OSの設定で双方向通信機能をサポートする設定になっていることが必要です。双方向通信を有効に設定していない場合、または双方向通信ができない場合は、部単位ごとの仕分け印刷ができないことがあります。詳しくは、11章の「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」(443ページ)を参照してください。

丁合い機能

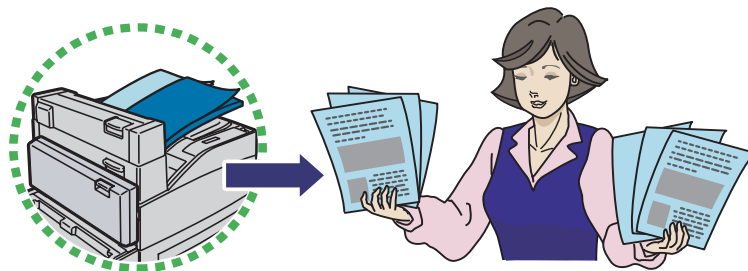
丁合い機能とは、部単位（1ページ・2ページ・3ページ、1ページ・2ページ・3ページ････）に印刷する機能のことです。

丁合い機能はWindows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95で、双方向通信が有効な場合に利用できます。双方向通信については、11章の「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」(443ページ)を参照してください。

合紙機能

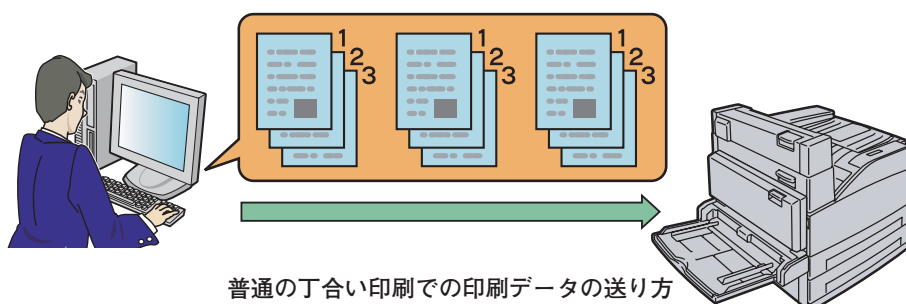
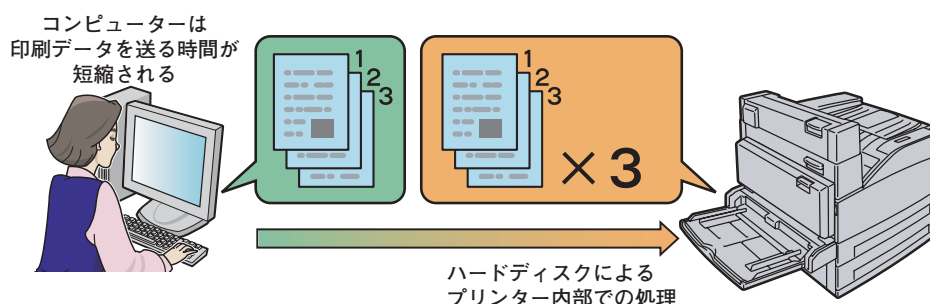
合紙機能とは、印刷ジョブ（ひとつの文書）ごとに仕分けるために、ホッパーまたはトレーにセットしてある色がついた紙を間に挟んで、排出される用紙を排紙トレー上で仕分ける機能です。ホッパーまたはトレーにジョブの用紙サイズと同じで、色のついた用紙がセットされている必要があります。ネットワークで共有プリンターとしてご利用の場合などは、他の人のドキュメントと区別されるので、自分のドキュメントを簡単に見つけることができ、便利です。

オフセット排紙機能を使った仕分け印刷

オフセット排紙機能*1を使った仕分け印刷とは、印刷ジョブを部単位ごとに印刷するとともに、用紙を左右にずらして、排紙トレーまたはフィニッシャーのスタッカートレー上に、仕分けて排出します。
ネットワークで共有プリンターとしてご利用の場合などは、他の人のドキュメントと区別されるので自分のドキュメントを簡単に見つけることができ、便利です。

*1　ステープル機能を使用する場合には、オフセット排紙機能は使用できません。

電子ソート機能

電子ソート機能とは、複数部数を印刷する場合に、コンピューターから1部目だけ印刷データを送り、2部目以降はプリンターで印刷データの処理を行う機能*2のことです。オプションのハードディスクをプリンターに取り付けることにより、実現できます（印刷保証枚数については、付録の「電子ソート機能有効時の印刷保証枚数」（587ページ）を参照してください）。

これにより、コンピューターはプリンターに印刷データを送る時間を短縮でき、コンピューターの印刷処理を早期に解放できます。2部目以降はプリンター内で印刷データを高速に処理して印刷するので、複数部数印刷時の高速化が可能です。また、丁合い機能、オフセット排紙機能と組み合わせてお使いになると、複数の文書を高速に印刷できるので、さらに便利です。

*2　文書のページ数、解像度、用紙サイズ、両面印刷の設定の条件によっては、2部目以降でもデータを送る場合があります（双方向通信有効時）。

電子ソート機能を使った丁合い機能での印刷データの送り方

設定方法

以下の4つの機能の設定方法について説明します。

それぞれの機能を組み合わせて仕分け印刷を行う場合、各機能の設定をよくお読みになり、組み合わせたい機能をそれぞれ設定した後に印刷を行ってください。

丁合い機能

丁合い機能とは、部単位（1ページ・2ページ・3ページ、1ページ・2ページ・3ページ‥‥）に印刷する機能のことです。

丁合い機能はWindows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95で、双方向通信が有効な場合に利用できます。双方向通信については、11章の「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」(443ページ）を参照してください。

チェック

丁合い機能の設定は、プロパティダイアログボックスで行ってください。アプリケーションによっては、印刷機能で丁合い[*1]、部数の指定ができるものがありますが、これらの機能を使って丁合いを指定しても正しく機能しない場合があります。この機能を利用する場合はアプリケーションで丁合い、部数の指定をしないでください。

またアプリケーションによっては、アプリケーションで設定した部数が優先される場合があります。その場合は、アプリケーションで設定を行ってください。

*1　アプリケーションによっては、「部単位で印刷」という表示になっている場合があります。

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、丁合い機能を設定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方)」(263ページ）を参照してください。

1　丁合い機能を有効に設定する。

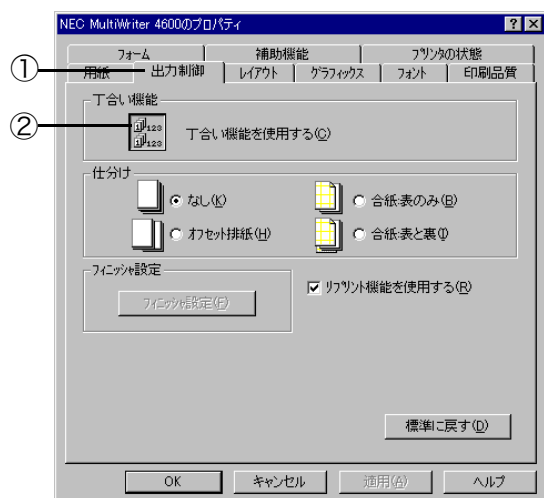
<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［丁合い］を選ぶ。

②［丁合い］の［丁合い機能を使用する］をチェックする。

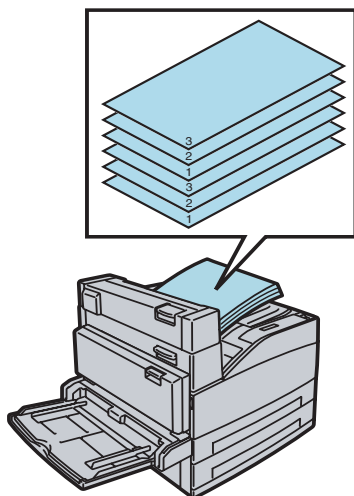
<Windows Me/98/95の場合>

①[出力制御]シートを開く。

②[丁合い機能]の[丁合い機能を使用する]をクリックする。

2 プロパティダイアログボックスで[OK]をクリックする。

✔チェック

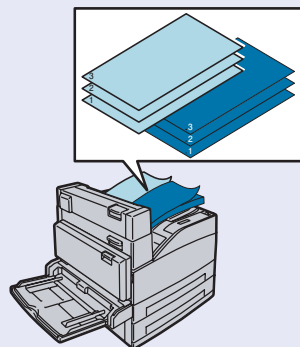
丁合いや印刷部数は、プロパティダイアログボックスで設定してください。アプリケーションが持つ丁合い機能、部数設定は使用しないでください。

アプリケーションから印刷を実行すると、部単位(1ページ・2ページ・3ページ、1ページ・2ページ・3ページ・・・・)に仕分けされながら排出されます。

オフセット排紙機能と丁合い機能を組み合わせた使い方

オフセット排紙機能と丁合い機能を組み合わせて使うと、部単位ごとに用紙が左右交互に仕分けされながら排紙トレーに排出されます。

丁合い機能は、標準で有効になっています。

オフセット排紙機能と丁合い機能を組み合わせて使う場合、丁合い機能の設定と284ページの「オフセット排紙機能」手順***1***〜***2***の設定をしてから印刷を行ってください。

アプリケーションのダイアログボックスで「丁合い」もしくは「部単位で印刷」の指定ができる場合がありますが、アプリケーションの印刷ダイアログボックスの丁合い機能は使用せずに、プリンターのプロパティダイアログボックスで丁合い機能を有効にしてください。

合紙機能

合紙（あいし）とは、文書（印刷ジョブ）をそれぞれ仕分けるためにあらかじめホッパーにセットしてある色のついた用紙を文書ごとに挟む機能です。合紙機能を使って印刷するには、次の手順で行います。

チェック

- 合紙機能を使用する場合は、用紙サイズや用紙の給紙方向（ヨコ置き、タテ置き）をそろえてホッパーやトレーにセットしてください。
- 丁合機能の選択は、プロパティダイアログボックスで行ってください。アプリケーションによっては、印刷機能で丁合いの指定ができるものがありますが、これらの機能を使って丁合いを指定しても、正しく機能しない場合があります。この機能を利用する場合は、アプリケーションの丁合いは指定しないでください。
- 合紙に設定したホッパーまたはトレーは、通常の印刷ページ用としては使用できません。

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、合紙機能を設定する手順を説明します。プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1　トレーまたは任意のホッパー（大容量ホッパーを含む）に色がついた用紙をセットする。

チェック

合紙と、印刷する文書に使用する用紙の種類とサイズ、給紙方向が適切であることを確認してください。

2　操作パネルから合紙のホッパーまたはトレー（色のついた用紙をセットしたホッパー）を設定する。

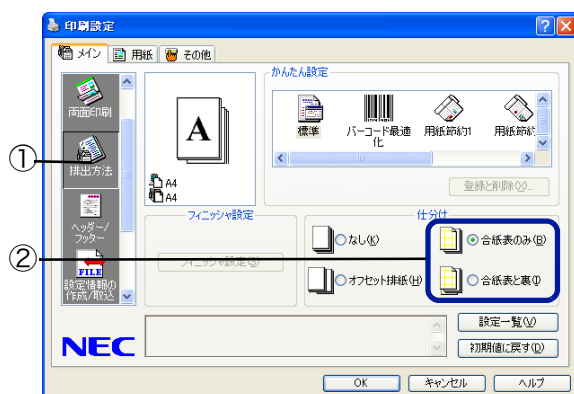
メニューモードについては、9章の「メニューモード」（361ページ）を参照してください。

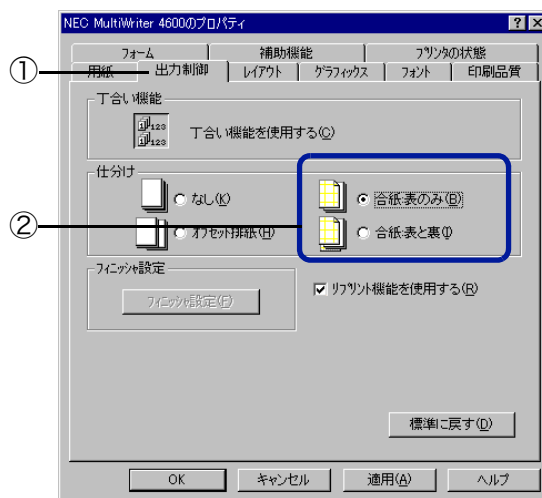
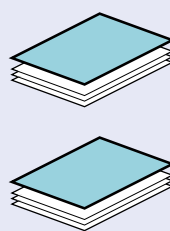
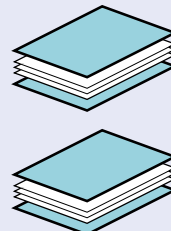
3　合紙機能を有効に設定する。

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［排出方法］を選ぶ。

②［仕分け］で［合紙表のみ］または［合紙表と裏］のどちらかを選ぶ。

<Windows Me/98/95の場合>

①［出力制御］シートを開く。

②［仕分け］で［合紙表のみ］または［合紙表と裏］のどちらかを選ぶ。

［合紙表のみ］を選んだ場合は文書（印刷ジョブ）の表のみに、［合紙表と裏］を選んだ場合は文書（印刷ジョブ）の表と裏に合紙を挿入します。

合紙（表のみ）　　合紙（表と裏）

4 必要に応じて、合紙の表に印刷する文字列を指定する。

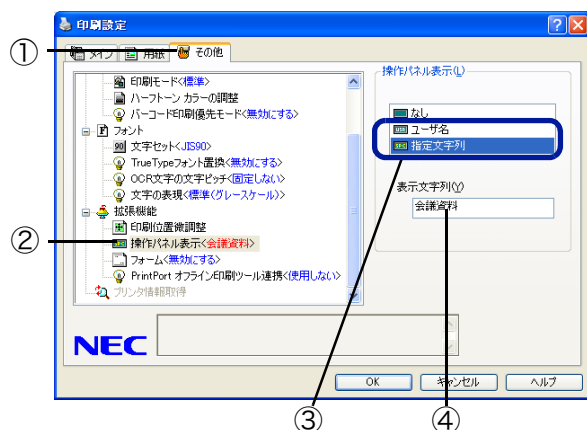
＜Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合＞

①［その他］シートを開く。

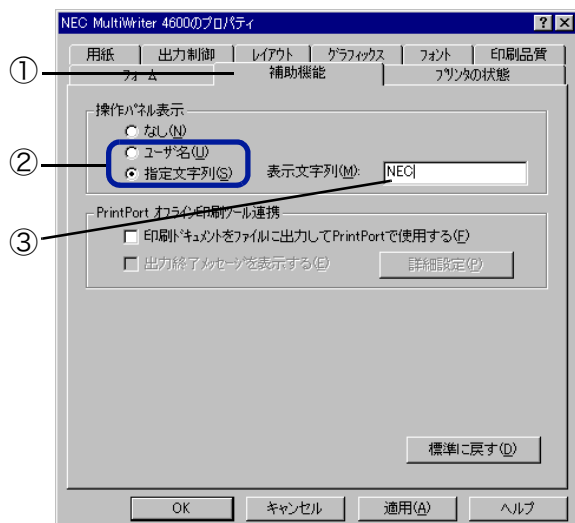
②［拡張機能］ツリーメニューの［操作パネル表示］をクリックする。

③［操作パネル表示］で［ユーザ名］または［指定文字列］のどちらかを選ぶ。

④③で［指定文字列］を選んだ場合は、［表示文字列］に文字を入力する。

＜Windows Me/98/95の場合＞

①［補助機能］シートを開く。

②［操作パネル表示］で［ユーザ名］または［指定文字列］のどちらかを選ぶ。

③②で［指定文字列］を選んだ場合は、［表示文字列］に文字を入力する。

5 プロパティダイアログボックスで［OK］をクリックする。

アプリケーションから印刷を実行すると、合紙がセットされている給紙部から給紙され、排紙トレー上に文書を仕分けして排出されます。

> **チェック**
>
> アプリケーションの［印刷］ダイアログボックスで［部単位で印刷］がチェックされている場合には、チェックを外してください。

オフセット排紙機能

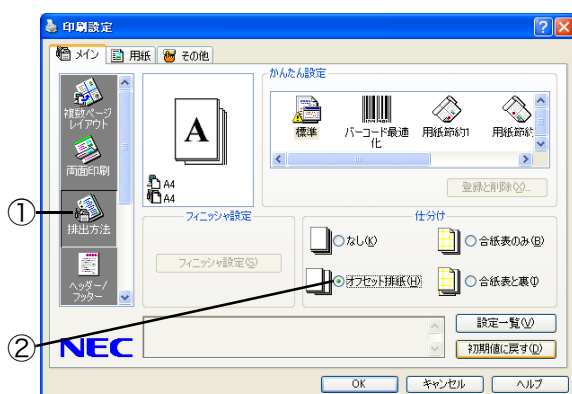
オフセット排紙は、印刷ジョブごとに用紙を左右にずらしてフィニッシャーに排出する機能です。
プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、オフセット排紙機能を設定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

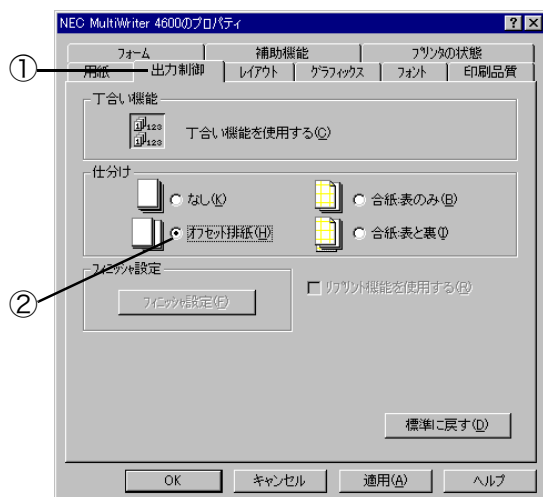
1 オフセット機能を有効にする。

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［排出方法］を選ぶ。

②［仕分け］の［オフセット排紙］を選ぶ。

<Windows Me/98/95の場合>

①［出力制御］シートを開く。

②［仕分け］の［オフセット排紙］を選ぶ。

✔チェック

- ［排出先］が［トップトレー］の場合、オフセット排紙は使用できません。
- ［排出先］が［排紙トレー］で、［用紙種類］が［ラベル紙］または［厚紙］の場合、オフセット排紙は使用できません。
- ステープル機能を使用する場合、オフセット排紙は使用できません。

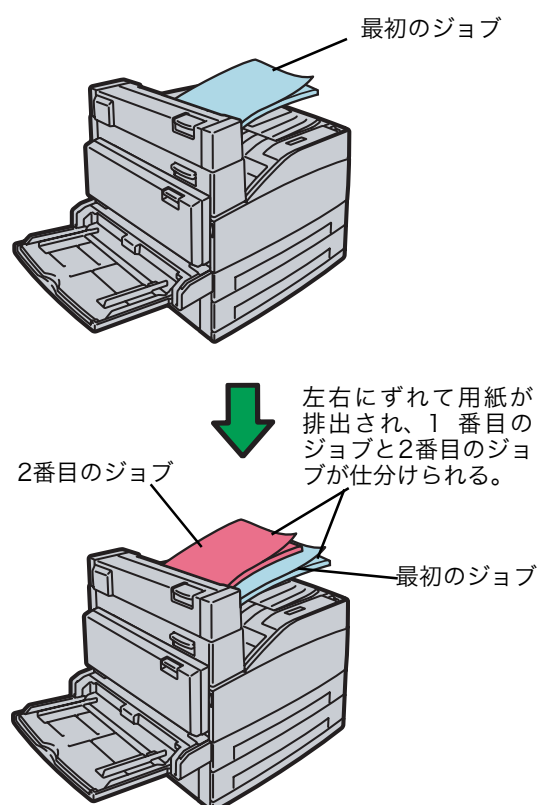
2 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

✔チェック

丁合いや印刷部数は、プロパティダイアログボックスで設定してください。アプリケーションが持つ丁合い機能、部数設定は使用しないでください。

アプリケーションから印刷を実行すると、印刷が始まり、給紙設定されている（プリンターのディスプレイに表示されている）ホッパー（またはトレー）から用紙が給紙され、排紙トレー上に排出されます。

チェック

アプリケーションの[印刷]ダイアログボックスで［部単位で印刷］がチェックされている場合には、チェックを外してください。

電子ソート機能

電子ソート機能とは、複数部数の印刷を行う場合、コンピューターから1部目だけ印刷データを送り、2部目以降はプリンター内部で印刷処理を行う機能*1のことです。オプションのハードディスクをプリンターに取り付けることにより実現できます（ハードディスクの取り付け方は、2章の「ハードディスク」（86ページ）を参照してください）。

*1 文書のページ数、解像度、用紙サイズ、両面印刷の設定の条件によっては、2部目以降でもデータを送る場合があります。

重要

MultiWriter 4600を双方向通信が無効な環境でお使いの場合には、プリンター本体にハードディスクを追加したことをプリンタードライバーで設定する必要があります。次の手順に従って、ハードディスクを設定してください。ただし、双方向通信が有効な環境では、PrintAgentの機能によって、自動的に設定されます。

電子ソート機能は、Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95で動作しているコンピューターで利用できます。

プリンタードライバーでのハードディスクの設定方法

双方向通信が無効な環境の場合、プロパティダイアログボックスで、ハードディスクを装着した状態に設定します。

1 プロパティダイアログボックスを開く。

①Windows XPとWindows Server 2003は［プリンタとFAX］フォルダー、Windows XPとWindows Server 2003以外は［プリンタ］フォルダーを開く。

②［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

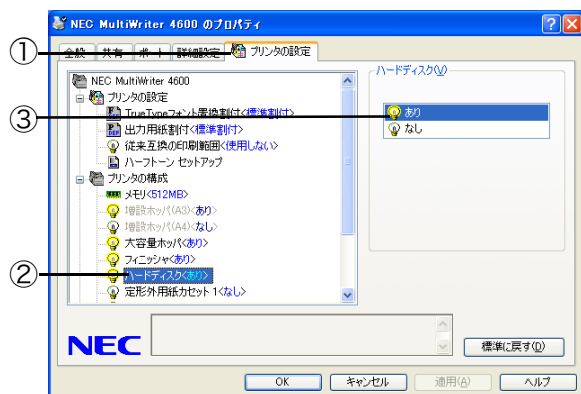
2 ハードディスクの設定を有効にする。

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［プリンタの設定］シートを開く。

②［プリンタの構成］ツリーメニューの［ハードディスク］をクリックする。

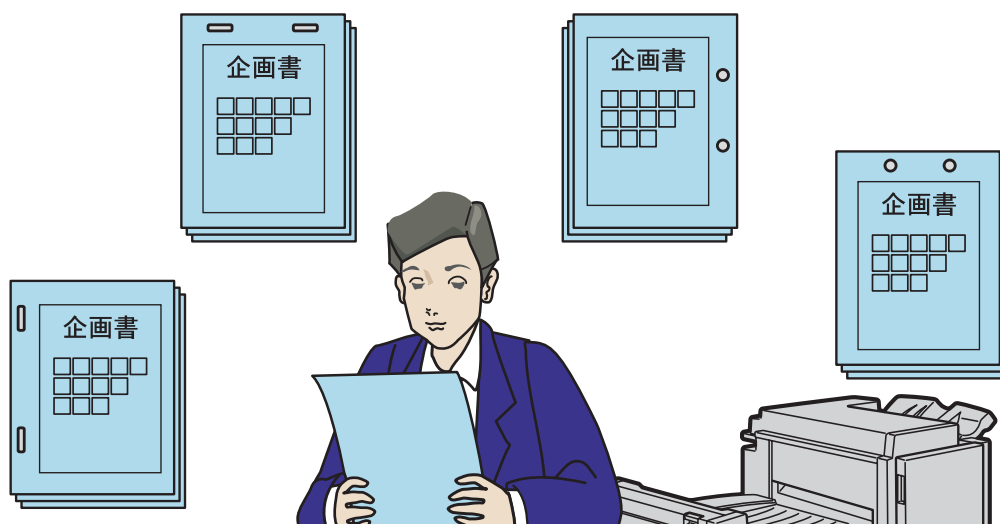
③［ハードディスク］で［あり］を選ぶ。

<Windows Me/98/95の場合>

①［プリンタの構成］シートを開く。

②［オプション装置］で［ハードディスク］にチェックする。

3 プロパティダイアログボックスで［OK］をクリックする。

仕上げ機能

フィニッシャー（オプション）のステープル機能とパンチ機能を利用すると、出力した文書を1部ずつにまとめて出力できるので、会議の書類などをプリンター 1台で作成できて便利です。

ステープル機能

ステープルできる用紙サイズと種類

ステープル機能を使用するためには、以下の条件である必要があります。ご使用になる前に確認してください。

<table>
<tr><th>ステープル可能な用紙サイズ</th><th>ステープル可能な用紙種類</th></tr>
<tr><td>A3　タテ</td><td rowspan="5">・普通紙
用紙厚64g/㎡の場合で最大50枚
・厚紙1
用紙厚120g/㎡まで、最大35枚
・厚紙2
用紙厚169g/㎡まで、最大25枚
・厚紙3
用紙厚215g/㎡まで、最大20枚</td></tr>
<tr><td>A4　タテ、ヨコ</td></tr>
<tr><td>B4　タテ</td></tr>
<tr><td>B5　ヨコ</td></tr>
<tr><td>レター　タテ、ヨコ</td></tr>
</table>

ステープル位置

印刷する向きがタテまたはヨコの場合、ステープルどめができる位置と用紙サイズ、用紙のセット方向*[1]は、以下のとおりです。
用紙のセット方向については、7章の「用紙のセット方向」（335ページ）を参照してください。

印刷の向き	とじ方	イメージ	用紙サイズ						
			A3	A4		B4	B5	レター	
			タテ*1	タテ*1	ヨコ*1	タテ*1	ヨコ*1	タテ*1	ヨコ*1
ポートレート	左上とじ・ステープル1点		○	×	○	○	○	×	○
	右上とじ・ステープル1点		○	○	○	○	○	○	○
	上とじ・ステープル2点		○	○	×	○	×	○	○
	上とじ・ステープル1点		×	○	×	×	×	○	×
	左とじ・ステープル2点		×	×	○	×	○	×	○
	右とじ・ステープル2点		×	×	○	×	○	×	○
ランドスケープ	左上とじ・ステープル1点		○	○	○	○	○	○	○
	右上とじ・ステープル1点		○	×	○	○	○	×	○
	上とじ・ステープル2点		×	×	○	×	○	×	○
	右とじ・ステープル1点		×	○	×	×	×	○	×
	左とじ・ステープル2点		○	○	×	○	×	○	×
	右とじ・ステープル2点		○	○	×	○	×	○	×

*1　タテ：縦通紙　ヨコ：横通紙

パンチ機能

パンチできる用紙サイズと種類

パンチ機能をお使いになるためには、以下の条件である必要があります。ご使用前に確認してください。

パンチ可能な用紙サイズ	パンチ可能な用紙種類
A3　タテ	・普通紙 　用紙厚60～105g/㎡ ・厚紙1 　用紙厚106～120g/㎡ ・厚紙2 　用紙厚121～169g/㎡
A4　タテ、ヨコ	
B4　タテ	
B5　ヨコ	
レター　タテ、ヨコ	

パンチ位置

印刷する向きがタテまたはヨコの場合、パンチできる位置と用紙サイズ、用紙のセット方向*[1]は、以下のとおりです。
用紙のセット方向については、7章の「用紙のセット方向」（335ページ）を参照してください。

印刷の向き	パンチの仕方	イメージ	用紙サイズ						
			A3	A4		B4	B5	レター	
			タテ*[1]	タテ*[1]	ヨコ*[1]	タテ*[1]	ヨコ*[1]	タテ*[1]	ヨコ*[1]
ポートレート	上二点穴開け		○	○	×	○	×	○	×
	左二点穴開け		×	×	○	×	○	×	○
	右二点穴開け		×	×	○	×	○	×	○
ランドスケープ	上二点穴開け		×	×	○	×	○	×	○
	左二点穴開け		○	○	×	○	×	○	×
	右二点穴開け		○	○	×	○	×	○	×

*[1]　タテ：縦通紙　ヨコ：横通紙

設定方法

以下の3つの機能の設定方法について説明します。

- ステープル機能 290ページ
- パンチ機能 292ページ
- 丁合い機能、仕上げ機能を組み合わせて簡易製本する 294ページ

ステープル機能

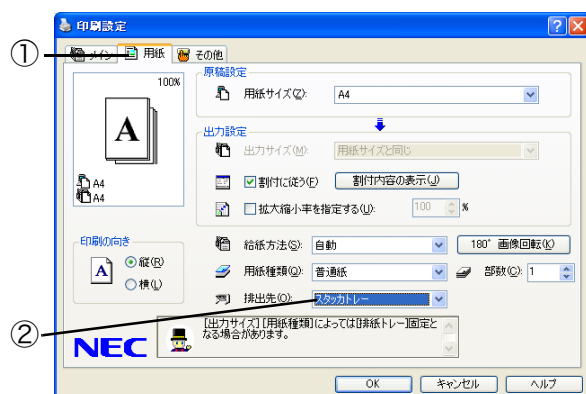
オプションのフィニッシャーを使用し、実現できる機能です。最大50枚（普通紙の場合片面50ページ、両面100ページ）の用紙をステープルどめができます。複数枚の原稿を複数部印刷し、排紙される用紙に対してステープルを行う機能です。また、このステープル機能とパンチ機能を両方組み合わせて使用することもできます。

チェック

- 印刷したい文書の用紙が同じ用紙サイズであることを確認してください。異なった用紙サイズがあると、正常にステープル機能が動作しません。
- 機能させたい用紙の枚数が50枚以下であることを確認してください。51枚以上の場合はステープルどめされません。

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、ステープル機能を設定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1 排出先をスタッカートレーに設定する。

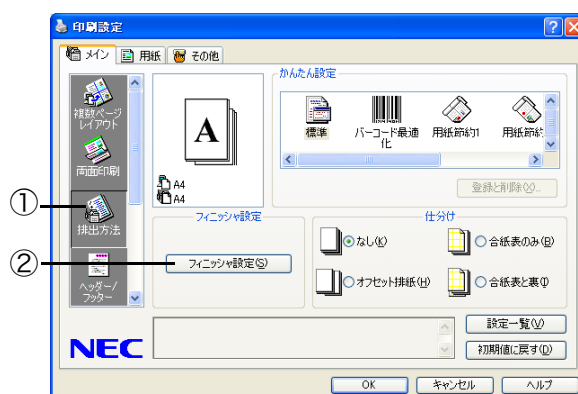
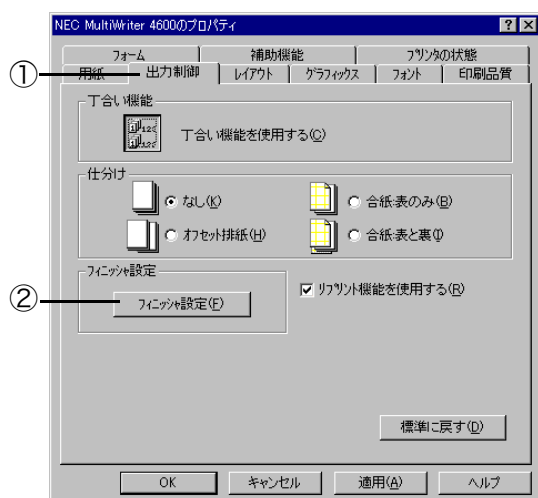
①［用紙］シートを開く。

②［排出先］で［スタッカトレー］を選ぶ。

2 ステープル機能を有効に設定する。

＜Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合＞

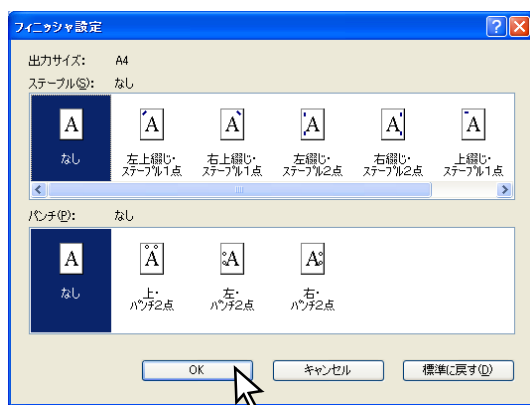
①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［排出方法］を選ぶ。

②［フィニッシャ設定］をクリックする。

<Windows Me/98/95の場合>

①［出力制御］シートを開く。

②［フィニッシャ設定］をクリックする。

✔チェック

ステープルは印刷ジョブ単位で最大50枚までとじることができます。複数の印刷ジョブをまとめてとじることはできません。

3　［フィニッシャ設定］ダイアログボックスでフィニッシャーモードを設定し、［OK］をクリックする。

印刷の向き、とじ方、用紙サイズの組み合わせによって出力結果が決まります。出力のイメージは288ページを参照してください。

4　プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

✔チェック

- アプリケーションから印刷を実行する際、［印刷］ダイアログボックス上の［部単位で印刷］がチェックされていると、フィニッシャーが指定したとおり動作しないことがあります。その場合は［部単位で印刷］のチェックを外して、正しく動作するかどうかを確認してください。
- ステープル機能を利用する場合は、用紙サイズや用紙の給紙方向（ヨコ置き、タテ置き）をそろえてホッパーやトレーに用紙をセットしてください。
- 長辺とじを行うには用紙をヨコ置きに、短辺とじを行うには用紙をタテ置きにセットしてください。
- A3、B4サイズは短辺とじのみ設定できます。
- ステープルを指定して異なる用紙サイズを含む文書を印刷すると、まとめてステープルされず、複数に分かれてしまいます。アプリケーションによっては、印刷する際に「印刷用紙の大きさにあわせて拡大／縮小」の指定を行うことにより、同一の用紙サイズへ印刷でき、まとめてステープルすることができます。
- ステープル機能は、［排出先］を［スタッカトレー］に設定したときのみ使用することができます。

パンチ機能

オプションのフィニッシャーを使用すると、印刷した文書をまとめて穴をあけることができます。また、このパンチ機能とステープル機能を組み合わせて使うこともできます。

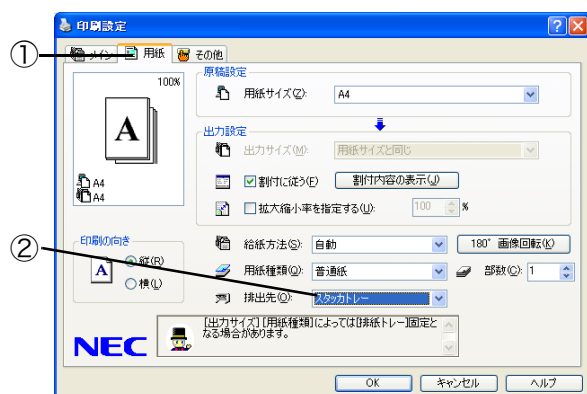
> **チェック**
>
> 文書のグラフィックやテキストに穴があかないように十分な余白があることを確認してください。

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、パンチ機能を設定する手順を説明します。

プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1 排出先をスタッカートレー、またはトップトレーに設定する。

①［用紙］シートを開く。

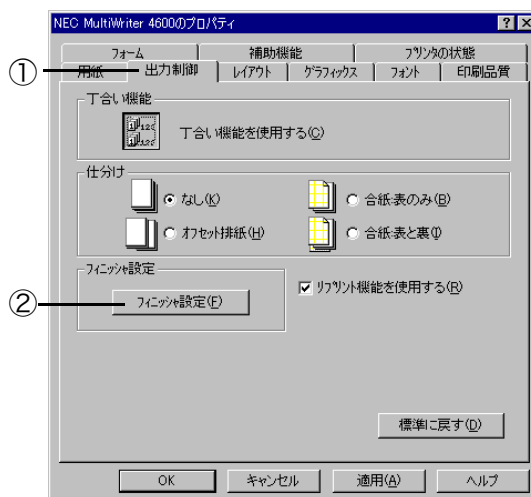
②［排出先］で［スタッカトレー］または［トップトレー］を選ぶ。

2 パンチ機能を有効に設定する。

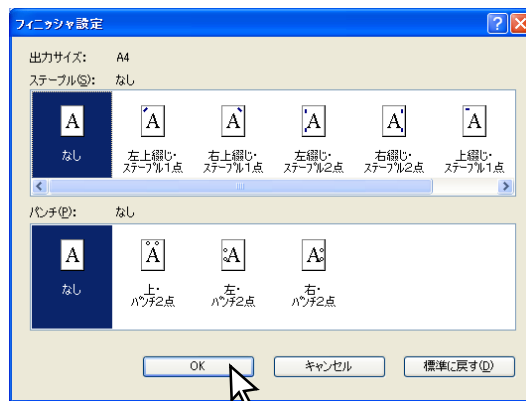
<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［排出方法］を選ぶ。

②［フィニッシャ設定］をクリックする。

<Windows Me/98/95の場合>

①［出力制御］シートを開く。

②［フィニッシャ設定］をクリックする。

3 ［フィニッシャ設定］ダイアログボックスでフィニッシャーモードを設定し、［OK］をクリックする。

印刷の向き、とじ方、用紙サイズの組み合わせによって出力結果が決まります。出力のイメージは289ページを参照してください。

4 **プロパティダイアログボックスで、[OK] をクリックする。**

チェック

- アプリケーションから印刷を実行する際、[印刷] ダイアログボックス上の [部単位で印刷] がチェックされていると、フィニッシャーが指定したとおり動作しないことがあります。その場合は [部単位で印刷] のチェックを外して、正しく動作するかどうかを確認してください。
- パンチ機能とステープル機能を組み合わせて使う場合、排出先をスタッカートレーにする必要があります。

丁合い機能、仕上げ機能を組み合わせて簡易製本する

ひとつの文書を2部以上印刷（コピー印刷）する場合、丁合い機能、合紙機能、オフセット排紙、仕上げ機能のステープル機能を組み合わせて使用することにより、仕分けが簡単になり、簡易製本ができます。

チェック

- 丁合い機能の選択は、プロパティダイアログボックスで行ってください。アプリケーションによっては、印刷機能で丁合いの指定ができるものがありますが、これらの機能を使って丁合いを指定しても正しく機能しない場合があります。この機能を利用する場合は、アプリケーションの丁合いは指定しないでください。
- 丁合い機能を選んだ場合、ご使用のアプリケーションの丁合い（[部単位で印刷］など）のチェックは外してください。

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、丁合い機能、仕上げ機能を組み合わせて設定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1 **合紙機能、オフセット排紙、フィニッシャー機能、それぞれに必要な準備をする。**

合紙機能について......................282ページ

オフセット機能について......284ページ

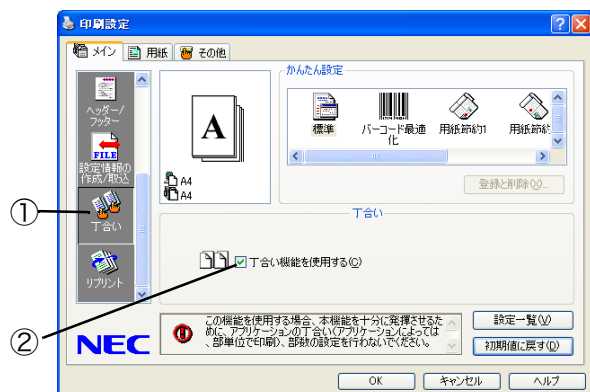
仕上げ機能について..............290ページ

2 **丁合い機能を有効に設定する。**

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［丁合い］を選ぶ。

②［丁合い］の［丁合い機能を使用する］をチェックする。

<Windows Me/98/95の場合>

①［出力制御］シートを開く。

②［丁合い機能を使用する］をクリックする。

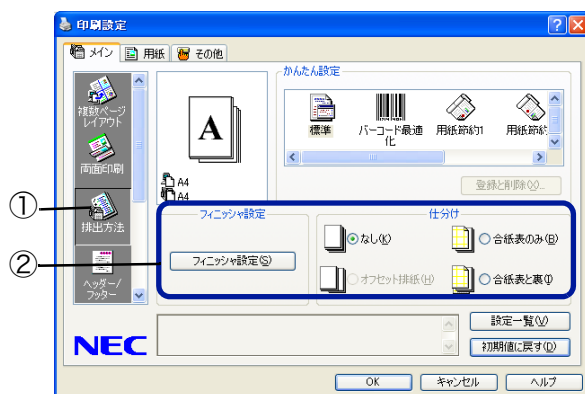
3 **仕上げ機能を使用する場合は、［用紙］シートを開き、［排出先］を［スタッカトレー］に設定する。**

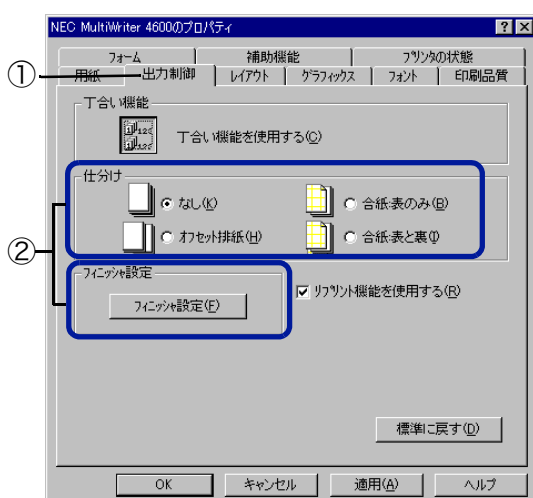
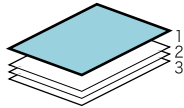
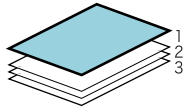
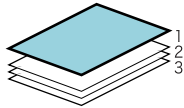
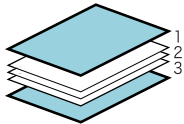
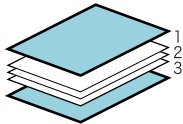
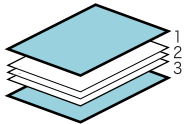
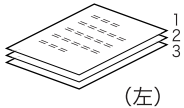
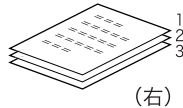
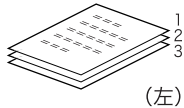
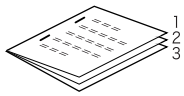
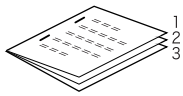
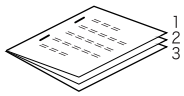
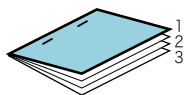
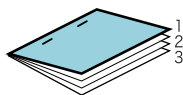
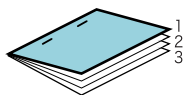
4 合紙機能、オフセット排紙、フィニッシャー機能を設定する。

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、左側の［機能選択］バーから［排出方法］を選ぶ。

②［仕分け］や［フィニッシャ設定］の設定を行う。

<Windows Me/98/95の場合>

①［出力制御］シートを開く。

②［仕分け］や［フィニッシャ設定］の設定を行う。

5 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

チェック

アプリケーションから印刷を実行する際、［印刷］ダイアログボックス上の［部単位で印刷］がチェックされていると、フィニッシャーが指定したとおり動作しないことがあります。その場合は［部単位で印刷］のチェックを外して、正しく動作するかどうかを確認してください。

丁合い機能と仕分け・フィニッシャー機能の組み合わせの種類としては次のようなものがあり、それぞれ出力のイメージは以下のようになります。

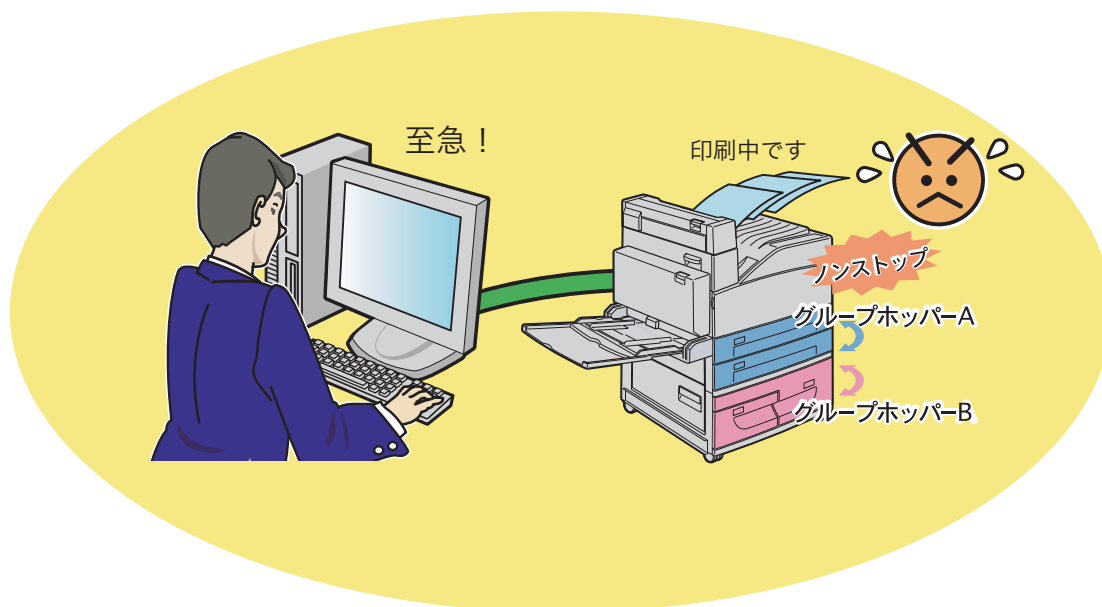
丁合い、合紙、オフセット排紙、フィニッシャー機能の組み合わせ

○：設定する　ー：設定しない

丁合い	仕分け			フィニッシャ設定*1	出来上がりイメージ（3部印刷した場合）
	合紙表のみ	合紙表と裏	オフセット排紙		
○	○	ー	ー	ー	
○	ー	○	ー	ー	
○	ー	ー	○	ー	（左）（右）（左）
○	ー	ー	ー	○	
○	○	ー	ー	○	
○	ー	○	ー	○	

*1　とじ方は長辺とじを例として挙げてあります。

大量・連続印刷する

複数のホッパーをグループにして給紙を行わせ、印刷データを休止することなくノンストップで出力できる機能です。

グループホッパー

オプションの増設ホッパー、および大容量ホッパーを装着するとより効果がある機能です。
標準ホッパー 1、2と増設ホッパー（オプション：ホッパー 3、4)、大容量ホッパー（オプション：ホッパー 5)、トレー（標準）の6つの給紙先を組み合わせてグループに設定し、1つのホッパーとして扱います。
グループとして設定できるのは2グループまでです。同じグループ内の1つのホッパーに紙がなくなっても、グループ設定している他のホッパーから給紙します。用紙が足りなくなったホッパーには、印刷中でも用紙をつぎ足すことができます。用紙を足すことでノンストップ印刷が可能になります。

設定方法

複数のホッパーおよびトレーを1つのホッパーとして取り扱うことで、用紙を補給する手間が省けます。グループは、2個まで設定できます。

例）グループA .... ホッパー 1、2
　　グループB .... ホッパー 3、5、トレー

グループホッパー機能を使うには、次のステップで設定する必要があります。

Step1　グループホッパーを有効にする
Step2　給紙方法を設定する

チェック

双方向通信時は、Step1で設定したプリンター本体の状態が自動的に反映されます。双方向通信をしていない場合は、Step2の前にプロパティダイアログボックスの［グループ設定］で、グループを選ぶ必要があります。

Step1　グループホッパーを有効にする

グループホッパーを有効にするために、プリンターの設定を行います

1　メニューモードに入る。

［印刷可］スイッチを押してプリンターをディセレクト状態にし、［メニュー］スイッチを押して“テストメニュー　→”を表示させせます。

2　操作パネルの［▼］スイッチ、［▶］スイッチ、［設定変更］スイッチを押して、“ヨウシメニュー”の“グループセッテイ”を選ぶ。

詳しくは、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

「A」もしくは「B」が表示されます。

3　［メニュー終了］スイッチを押す。

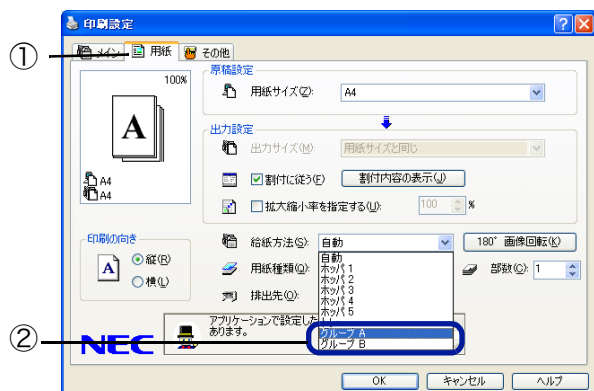
4　設定が終わったら、グループホッパーを有効にしたホッパーおよびトレーの用紙サイズ、用紙の種類、用紙のセット方向が同じになっているかを確認する。

Step2　給紙方法を設定する

印刷を開始するときに、プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、給紙方法を設定します。以下に、プロパティダイアログボックスの設定方法を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

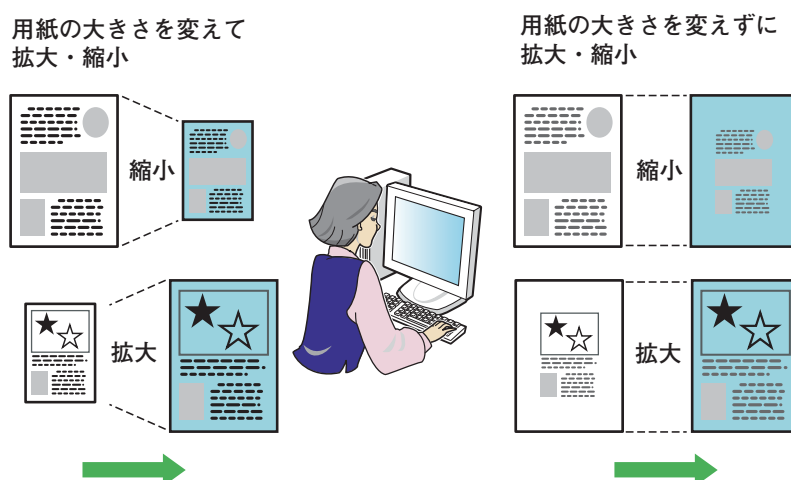
1　給紙方法を設定する。

①［用紙］シートを開く。

②［給紙方法］で［グループA］または［グループB］に設定する。

2　用紙の種類、用紙のサイズがプリンターのメニューモードと同じになっていることを確認する。

3　プロパティダイアログボックスで［OK］をクリックする。

拡大・縮小印刷

用紙の大きさを変えて拡大・縮小する方法と、用紙の大きさを変えないで拡大・縮小するという方法があります。

用紙の大きさを変えて拡大・縮小

● 出力用紙サイズを指定する........301ページ

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95でご利用できます。

アプリケーションであらかじめ設定されている論理上の用紙サイズに対して、実際に印刷する出力用紙サイズを設定することにより、印刷データの拡大・縮小を行います。印刷データは、出力用紙サイズに合わせて自動的に拡大・縮小されます。

● 拡大・縮小印刷に対応した用紙サイズを指定する........304ページ

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95でご利用できます。

アプリケーションの用紙サイズを拡大・縮小印刷対応用紙サイズ（「A4×2→A4」など）に指定します。この設定は、プリンターの機能を利用して印刷を行います。

用紙の大きさを変えないで拡大・縮小

● 拡大・縮小率を指定する........303ページ

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95でご利用できます。

任意の倍率を指定することで、印刷データの拡大・縮小を行います。拡大・縮小率は10～400%の範囲で設定可能です。

「出力用紙サイズを指定する」と組み合わせると、希望の出力用紙に任意の倍率で拡大・縮小して印刷データを出力できます。

設定方法

出力用紙サイズを指定する

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、出力用紙サイズを指定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1　［用紙］シートを開く。

2　［用紙サイズ］ボックスからアプリケーションで設定した用紙サイズを選ぶ。

［ユーザ定義］を選んだ場合の設定は、「定形外サイズの用紙に印刷する」（267ページ）を参照してください。

3　任意の出力用紙サイズを設定する。

出力用紙サイズの設定方法には、次の2通りがあります。

- サポートするすべての用紙サイズに対して、共通の出力用紙サイズを割り付ける場合→**3**-（a）
- すでに設定してある用紙割り付けに従って出力用紙サイズを設定する場合→**3**-（b）

3-（a）すべての用紙サイズに共通の出力用紙サイズを割り付ける場合

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

①［出力設定］の［割付に従う］のチェックを外し、［出力サイズ］ボックスから任意の出力用紙サイズを選ぶ。

手順**4**に進んでください。

［用紙サイズ］と［出力サイズ］に設定された用紙サイズに応じて、拡大・縮小率が表示されます。

<Windows Me/98/95の場合>

①［出力用紙サイズ］で［指定する］を選び、［出力用紙サイズ］ボックスから任意の出力用紙サイズを選ぶ。

手順**4**に進んでください。

［用紙サイズ］と［出力用紙サイズ］に設定された用紙サイズに応じて、拡大・縮小のイメージが表示されます。

3-（b）すでに設定された用紙割り付けに従う場合

①［割付に従う］をチェックする。

現在［用紙サイズ］で設定されている用紙サイズに割り付けられているサイズが、出力用紙サイズとして自動的に設定されます。

- ［割付内容の表示］をクリックすると、組み合わせの確認のみができます。
- 割り付けを変更する方法は、「割り付け設定を変更する」（302ページ）を参照してください。

4 プロパティダイアログボックスで［OK］をクリックする。

✔チェック

以下の用紙サイズを指定した場合は、出力用紙サイズが固定となり、［出力サイズ］または［出力用紙サイズ］で指定する拡大・縮小印刷機能は使用できません。
A3→A4、A3→B4、A4→A3、A4→B4、A4→B5、A4×2→A4、B4→A3、B4→A4、B4→B5、B5→A4、B5→B4、B5×2→B5、LP→A4、LP→B4

割り付け設定を変更する

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、割り付けの設定を変更する手順を説明します。

1 プロパティダイアログボックスを開く。

①Windows XPとWindows Server 2003は［プリンタとFAX］フォルダー、Windows XPとWindows Server 2003以外は［プリンタ］フォルダーを開く。

②［NEC MultiWriter 4600］アイコンをクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックする。

2 出力用紙の割付設定をするダイアログボックスを開く。

<Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合>

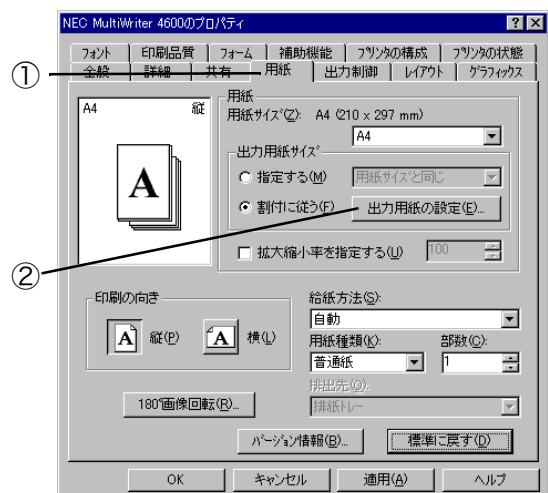
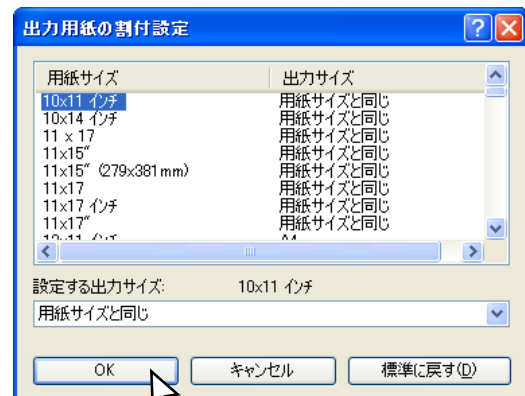
①［プリンタの設定］シートを開く。

②［プリンタの設定］ツリーメニューの［出力用紙割付］をクリックする。

③［出力用紙割付］で［ユーザ割付］を選び、［割付設定］をクリックする。

<Windows Me/98/95の場合>

①［用紙］シートを開く。

②［出力用紙の設定］をクリックする。

3 設定したい出力用紙サイズを選び、［OK］または［閉じる］をクリックする。

4 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

拡大・縮小率を指定する

この機能は、次の場合以外はいつでも有効で、他の印刷機能と組み合わせることができます。

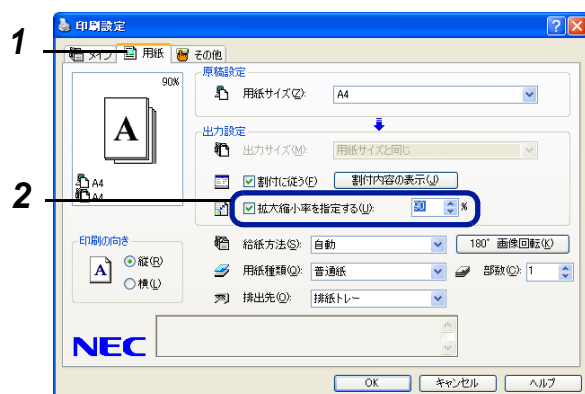
- ［メイン］*1シートの［複数ページレイアウト］で複数ページ印刷を設定している
- ［その他］*2シートでフォーム印刷を設定している
- ［用紙］シートで以下の用紙サイズを設定している
  A3→A4、A4→B5、A4×2→A4、B4→A4、B4→B5、B5→A4、B5×2→B5、LP→A4、A3→B4、A4→A3、A4→B4、B4→A3、B5→B4、LP→B4

*1　Windows 95、Windows 98、Windows Meの場合は、［レイアウト］シートになります。
*2　Windows 95、Windows 98、Windows Meの場合は、［フォーム］シートになります。

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、拡大・縮小率を指定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1　［用紙］シートを開く。

2　［拡大縮小率を指定する］をチェックし、右のボックスで拡大・縮小率を設定する。

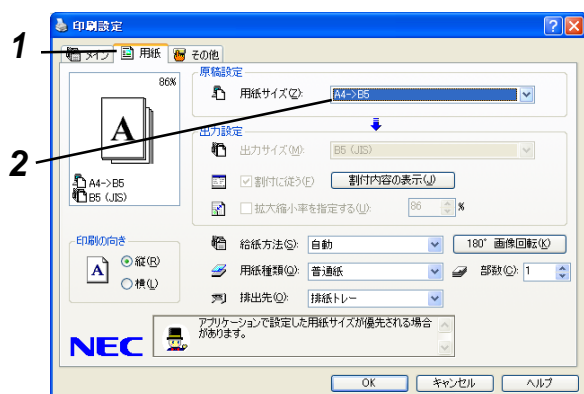
3　プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

拡大・縮小印刷に対応した用紙サイズを指定する

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、プリンターの拡大・縮小モードを設定する手順を説明します。設定は印刷時のみ有効になります。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

1 ［用紙］シートを開く。

2 ［用紙サイズ］ボックスから用紙サイズ（下記の拡大・縮小率）を選ぶ。

A3→A4、A4→B5、A4×2→A4、B4→A4、B4→B5、B5→A4、B5×2→B5、LP→A4、A3→B4、A4→A3、A4→B4、B4→A3、B5→B4、LP→B4

3 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

「かんたん設定」の使い方

「かんたん設定」はWindows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0のプリンタードライバーでご利用になれます。プロパティダイアログボックス内の設定内容をまとめて登録できる機能で、アイコンをクリックするだけで登録した設定内容で簡単に印刷できます。

ここでは、「かんたん設定」の登録と削除方法について説明します。

なお、「かんたん設定」には、あらかじめ5つの印刷方法が設定され、アイコンで表示されています。それぞれのアイコンに設定されている内容は、以下の表のとおりです。

アイコン名	設定内容							
	出力サイズ	割付に従う	両面印刷	複数ページ印刷	丁合い機能	仕分け	バーコード印刷優先モード	解像度
標準	用紙サイズと同じ	ON	片面	1ページ→1ページ	使用する	オフセット排紙以外	OFF	600dpi
バーコード最適化	任意	任意	任意	任意	任意	任意	ON	400dpi
用紙節約1	任意	任意	長辺綴じ	2ページ→1ページ	任意	任意	任意	任意
用紙節約2	任意	任意	短辺綴じ	2ページ→1ページ	任意	任意	任意	任意
A4固定	A4	OFF	任意	任意	任意	任意	任意	任意
仕分け	任意	任意	任意	任意	使用する	オフセット排紙	任意	任意

設定方法

「かんたん設定」の登録

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、「かんたん設定」を登録する手順を説明します。

1 プロパティダイアログボックスを開く。

①Windows XP/Server 2003は［プリンタとFAX］フォルダーを、Windows Vista/2000/NT 4.0は［プリンタ］フォルダーを開く。

②[NEC MultiWriter 4600] アイコンをクリックし、Windows NT 4.0以外は［ファイル］メニューの［印刷設定］を、Windows NT 4.0は［ファイル］メニューの［ドキュメントの規定値］をクリックする。

2 任意のプロパティシートで、登録したい設定内容に変更する。

3 ［かんたん設定の登録と削除］ダイアログボックスを開く。

①［メイン］シートを開く。

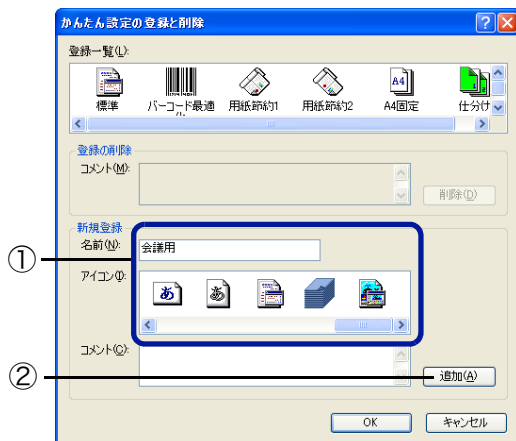
②［登録と削除］をクリックする。

各シートの右クリックメニューから［登録と削除］を選んで［かんたん設定の登録と削除］ダイアログボックスを開くこともできます。

4 アイコン名とアイコンを設定する。

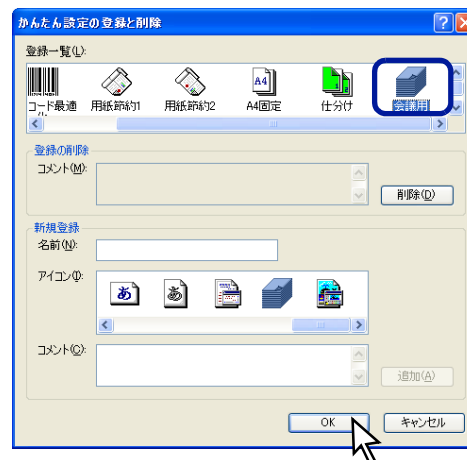
①［新規登録］の［名前］に名前を入力し、［アイコン］から任意のアイコンを選ぶ。

名前は必ず入力してください。名前の入力文字は全角/半角に関係なく、15文字までです。登録する設定の簡単な説明を全角/半角に関係なく、127文字まで［コメント］ボックスに入力できます。

②［追加］をクリックする。

5 設定内容が表示されるので、確認して［OK］をクリックする。

プロパティダイアログボックスを開いた後に変更した内容は、赤で表示されています。

6 ［登録一覧］リストビューに登録したアイコンが追加されたことを確認し、［OK］をクリックする。

アイコンの表示順は、アイコンを直接ドラッグすることで変更できます。

設定内容を確認したい場合は、アイコンを選んで［設定一覧］をクリックすると、［設定一覧］ダイアログボックスが表示されます、

7 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

「かんたん設定」の削除

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、「かんたん設定」を削除する手順を説明します。

1 プロパティダイアログボックスを開く。

①Windows XP/Server 2003は［プリンタとFAX］フォルダーを、Windows Vista/2000/NT 4.0は［プリンタ］フォルダーを開く。

②[NEC MultiWriter 4600] アイコンをクリックし、Windows NT 4.0以外は［ファイル］メニューの［印刷設定］を、Windows NT 4.0は［ファイル］メニューの［ドキュメントの規定値］をクリックする。

2 ［メイン］シートを開く。

3 ［かんたん設定の登録と削除］ダイアログボックスを開く。

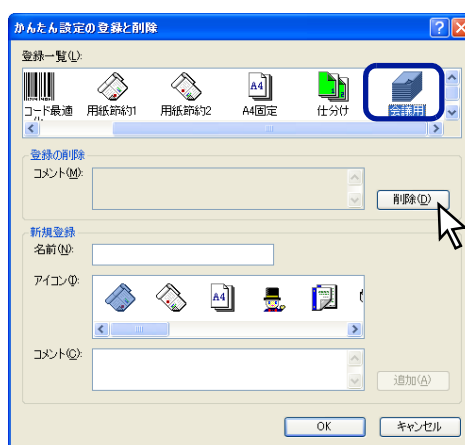
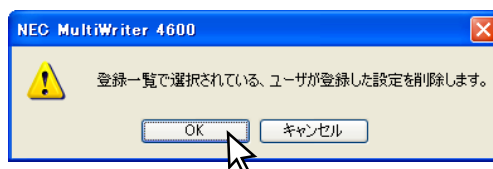
①［メイン］シートを開く。

②［登録と削除］をクリックする。

各シートの右クリックメニューから［登録と削除］を選んで［かんたん設定の登録と削除］ダイアログボックスを開くこともできます。

4 削除したいアイコンを選び、［削除］をクリックする。

チェック

あらかじめプリンターで登録されているアイコンは削除できません。

5 ［OK］をクリックする。

6 ［登録一覧］リストビューから登録していたアイコンが削除されたことを確認し、［OK］をクリックする。

7 プロパティダイアログボックスで、［OK］をクリックする。

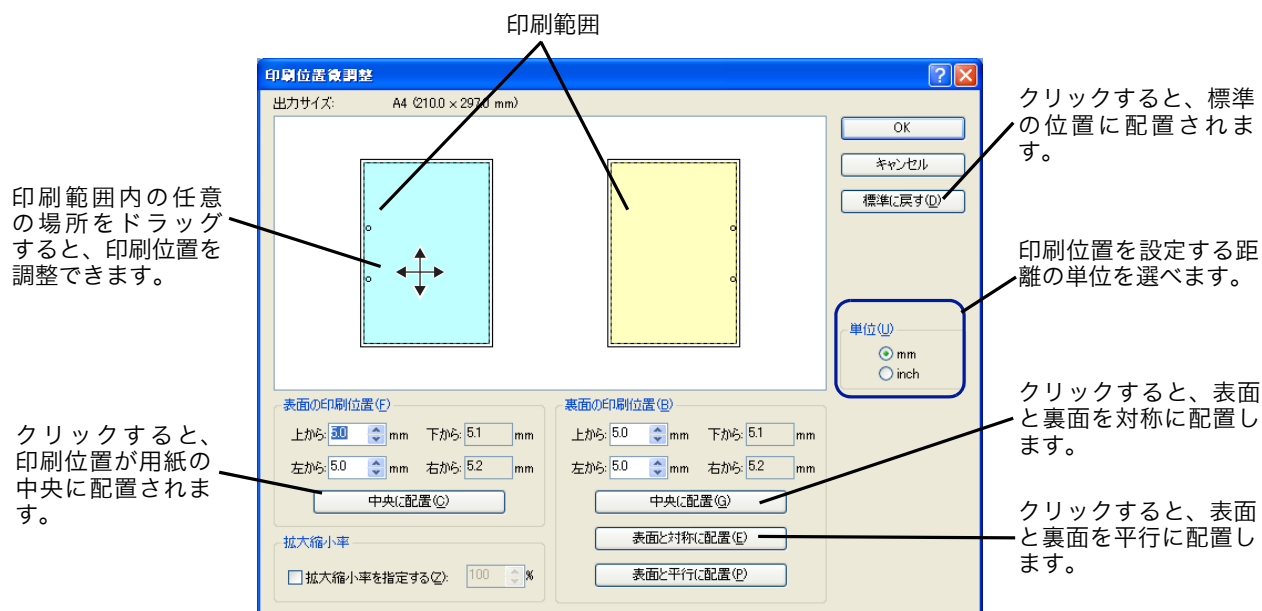
6 より進んだ使い方

印刷位置の調整

OSごとに、以下のダイアログボックスで印刷位置を微調整します。

- Windows XP/Vista/2000/NT 4.0、Windows Server 2003：
  ［その他］シートの［拡張機能］ツリービューの［印刷位置微調整］ダイアログボックス
- Windows Me/98/95：
  ［レイアウト］シートの［詳細設定］ダイアログボックス

以下は、両面印刷するときのダイアログボックスの例です。片面印刷する場合には片面のみ設定するダイアログボックスが表示されます。

印刷位置は用紙上端と左端からの距離で設定します。下端、右端からの距離はそれに合わせて自動的に変化します（ボックスに入力はできません）。また、このダイアログボックスには、入力された数値に応じて変化する印刷範囲のイメージが表示されます。さらに、この印刷範囲のイメージを直接マウスで変化させて「視覚的」に位置調整することもできます。

［印刷位置微調整］ダイアログボックス（Windows XP/Vista/2000/NT 4.0 、Windows Server 2003）
［詳細設定］ダイアログボックス（Windows Me/98/95）

バーコード印刷優先モード機能

バーコードを印刷するときは、バーコード印刷優先モードに設定することで、よりバーコードに適した印刷をすることができます。

本プリンターでは、次のバーコードを印刷できます。

- NW-7
- JAN
- CODE39
- INDUSTRIAL 2 OF 5
- INTERLEAVED 2 OF 5
- カスタマーバーコード
- UCC/EAN128バーコード
- FS^コマンド
（カスタマーバーコードはFS06F2コマンド）

チェック

- 「かんたん設定」で［バーコード最適化］を登録したときは、［解像度］が［400dpi］、［バーコード印刷優先モード機能］が［有効にする］に設定されます。
- バーコード印刷優先モードを使用する出力と使用しない出力が混在した場合、それぞれの出力の間でモード切り替え動作が入るため、出力はいったん停止し、そのあと再開されます。

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで、バーコード印刷優先モード機能を設定する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

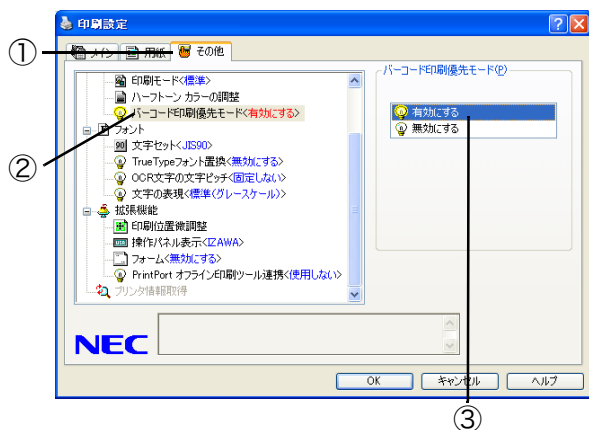
1 **バーコード印刷優先モード機能を有効に設定する。**

＜Windows XP/Vista/2000/NT 4.0の場合＞

①［その他］シートを開く。

②［グラフィックス］ツリーメニューの［バーコード印刷優先モード］をクリックする。

③［バーコード印刷優先モード］で［有効にする］を選ぶ。

＜Windows Me/98/95の場合＞

①［印刷品質］シートを開く。

②［バーコード印刷優先モード］をチェックする。

2 **プロパティダイアログボックスで、[OK] をクリックする。**

リプリント機能

リプリント（再印刷）は、一度印刷したデータをアプリケーションから再び印刷を実行することなく、再印刷する機能です。

チェック

PrintAgentがインストールされている必要があります。PrintAgentはWindows XP、Windows 2000、Windows Server 2003、Windows NT 4.0、Windows Me/98/95で利用できます。プリンタードライバーのみをインストールしている場合は利用できません。

設定方法

Windows XP、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Server 2003、Windows Me/98/95が動作しているコンピューターで利用できます。リプリント機能を使うには、次のステップが必要です。

Step1　リプリント機能を設定する（リプリント機能の提供）
Step2　印刷する（リプリント用ファイルのスプール）
Step3　リプリントしたい文書を選ぶ（スプールファイルの選択）
Step4　リプリントする（スプールファイルの出力）

Step1　リプリント機能を設定する

［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスで、リプリント機能を設定する手順を説明します。

重要

この設定が行えるのは、以下のユーザーのみです。

- プリントサーバーがWindows XPの場合、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］である。
- プリントサーバーがWindows 2000/NT 4.0の場合、Administratorsの権限がある。

1 ［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスを開く。

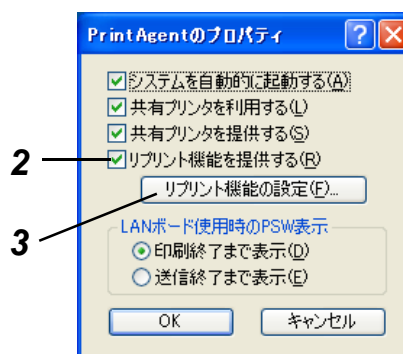
①［スタート］メニューから［すべてのプログラム］*1 －［MultiWriter 4600］－［PrintAgentシステムメニュー］を選ぶ。

②［PrintAgent のプロパティを開く］を選び、［OK］をクリックする。

*1　Windows XP以外の場合は、［プログラム］

2 ［リプリント機能を提供する］をチェックする。

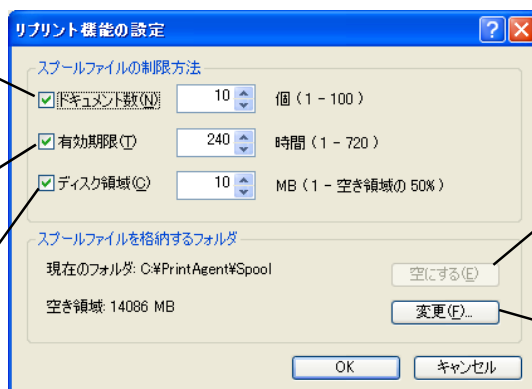
チェックすると、一度印刷したデータをコンピューター上でプライベートスプールします。プライベートスプールとは、リプリントを行うためにPrintAgentがドキュメントを保有することです。印刷をしたコンピューター上のハードディスクに印刷ドキュメントが保存されます。プライベートスプールするときの設定を行うには、［リプリント機能の設定］をクリックします。

3 リプリント機能の詳細を設定するときは、［リプリント機能の設定］をクリックする。

［リプリント機能の設定］ダイアログボックスが表示されます。

4 リプリント機能に関する詳細な設定をして、［OK］をクリックする。

このあとの「リプリント機能の詳細設定」を参照してください。

5 ［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスで［OK］をクリックする。

リプリント機能の詳細設定

*1　ここで設定した値のうちのいずれかを超えると、すでにスプールしているドキュメントの中から最も古いファイルの順に消去されます。

*2　空き容量が不足した場合など、このボタンからスプール先のフォルダーを変更できます。ネットワークで接続されたフォルダーやリムーバブルディスクはスプールするフォルダーとして指定できません。

Step2　印刷する

プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスでリプリント機能を設定し、印刷する手順を説明します。
プロパティダイアログボックスの開き方については、5章の「印刷の詳細設定（プロパティダイアログボックスの開き方）」（263ページ）を参照してください。

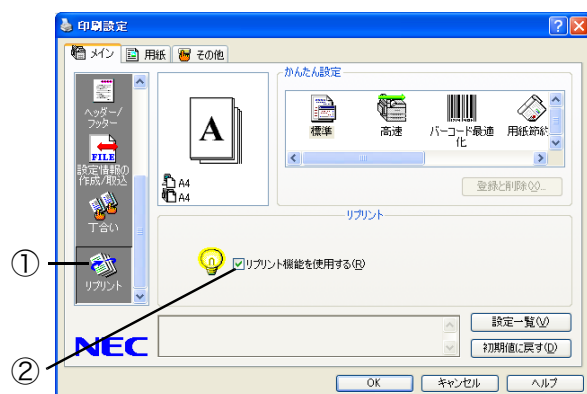
1　リプリント機能を有効に設定する。

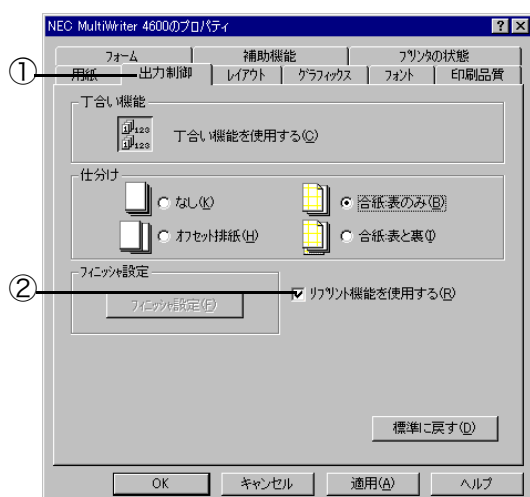
リプリント機能は、標準で有効になっています。

<Windows XP/2000/NT 4.0の場合>

①［メイン］シートを開き、［機能選択］バーで［リプリント］を選ぶ。

②［リプリント機能を使用する］をチェックする。

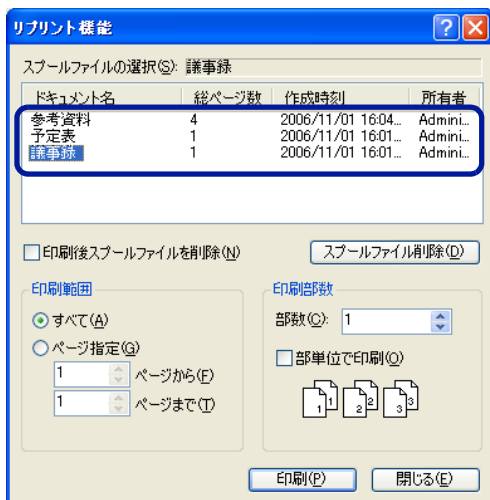
<Windows Me/98/95の場合>

①［出力制御］シートを開く。

②［リプリント機能を使用する］をチェックする。

2　プロパティダイアログボックスで、[OK] をクリックする。

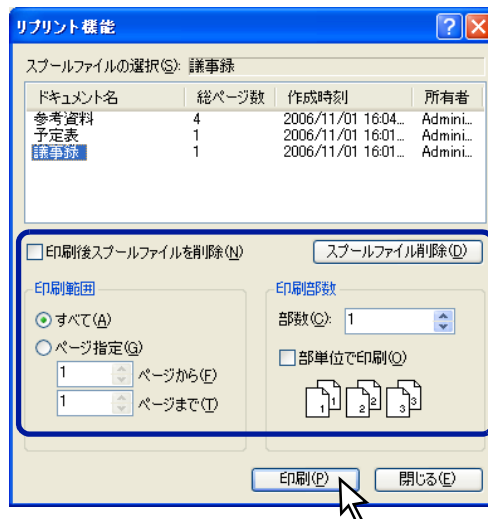
3　アプリケーションで［印刷］ダイアログボックスから、ドキュメントを印刷する。

Step3　リプリントしたい文書を選ぶ

1　プリンタステータスウィンドウを開き、［リプリント］をクリックする。

2　リプリントしたいドキュメンを選ぶ。

Step4　リプリントする

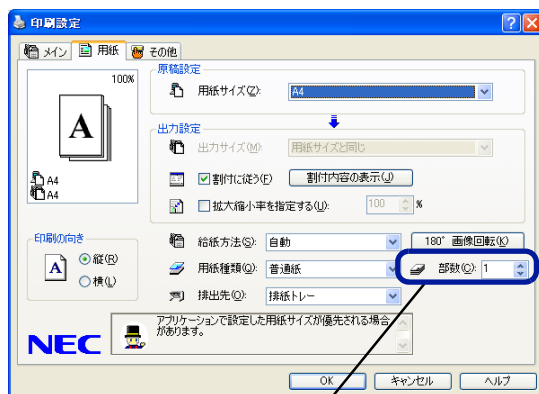
1　再印刷するドキュメントの印刷範囲と印刷部数を設定して［印刷］をクリックする。

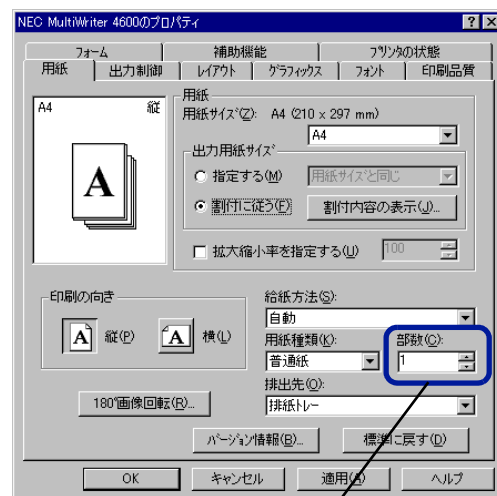
次ページの「リプリント機能を使用するときの注意事項」を参考にして設定してください。

リプリント機能を使用するときの注意事項

リプリント機能を利用するにあたっては、以下の内容を参考にしてください。

- リプリントされるページは、最初に印刷したときのプロパティダイアログボックスの設定をそのまま使って印刷されます。
  たとえば給紙方法や縮小・拡大率の設定、印刷位置の調整などは、そのままの設定で印刷されます。

> **チェック**
>
> 部数の設定は初期化されますので、再設定が必要です。

<Windows XP/2000/NT 4.0の場合>

リプリント出力時はクリアされます。リプリントするごとに部数を指定する必要があります。

<Windows Me/98/95の場合>

リプリント出力時はクリアされます。リプリントするごとに部数を指定する必要があります。

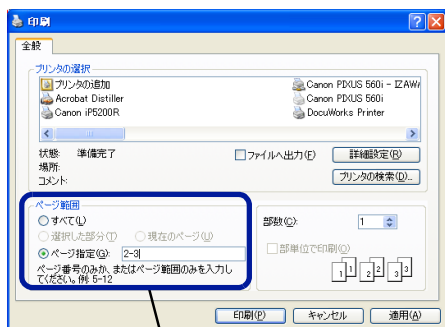
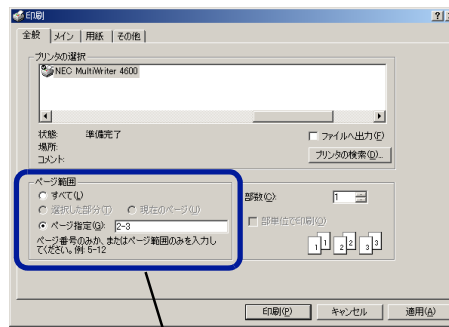
● リプリント機能で印刷できるページは、アプリケーションで実際に印刷したページのみです。
たとえば10ページある文書の中から下の［印刷］ダイアログボックスのように2〜3ページを印刷した場合、1ページと4〜10ページをリプリントすることはできません。

＜Windows XPの場合＞

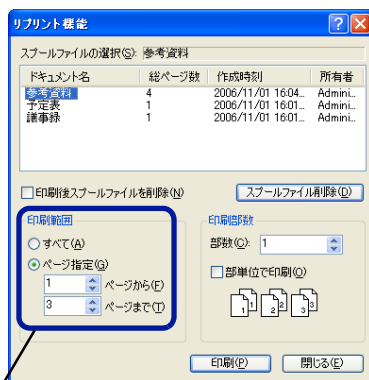
リプリントに有効なページは2〜3ページです。

＜Windows 2000の場合＞

リプリントに有効なページは2〜3ページです。

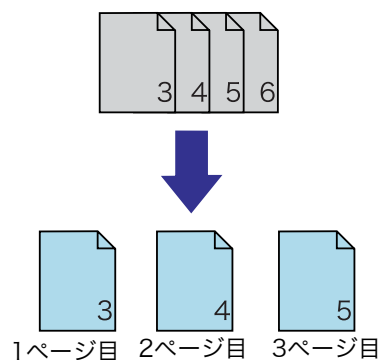
＜Windows NT 4.0/Me/98/95の場合＞

リプリントに有効なページは2〜3ページです。

● リプリント機能で印刷するページを指定する場合、最初にアプリケーションで印刷したときの開始ページが「1ページ目」として設定されます。
たとえばアプリケーションで文書の3〜6ページを印刷して、リプリント機能で3ページのみを印刷するときのページ指定は「1」です。また、4、5ページを印刷するときの開始ページは「2」、終了ページは「3」です。

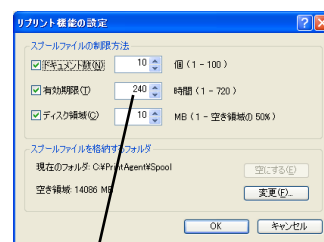
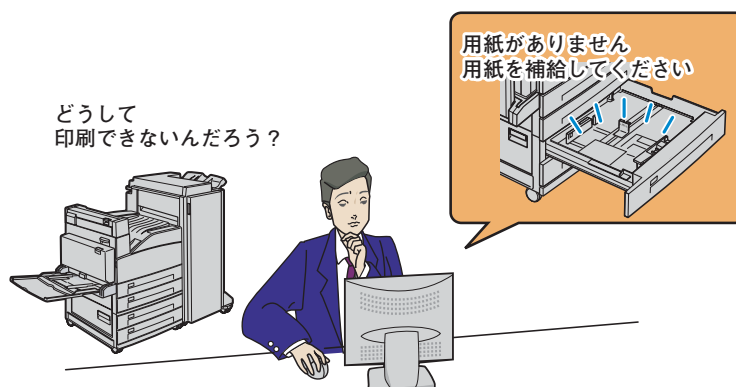
プリンタステータスウィンドウ

リプリント機能での印刷：［1］ページから［3］ページまで

3 4 5 6

3 4 5

1ページ目 2ページ目 3ページ目

● サーバー／クライアント環境での印刷ファイルは、プリントサーバーにスプールされます。
スプールされたファイルは［リプリント機能の設定］ダイアログボックスで設定された制限に従って、古いものから消去されます。

スプールファイルの有効期限

6 より進んだ使い方

プリンタステータスウィンドウ

プリンタステータスウィンドウは、印刷の進行状況やプリンターの状態を画面によるメッセージで通知します。

通常プリンターが印刷を開始したり、印刷中にエラーが発生したりすると、プリンタステータスウィンドウが自動的に起動します。設定により、アイコンや下のようなウィンドウを画面上に表示できます。手動で起動する方法は次の2種類です。

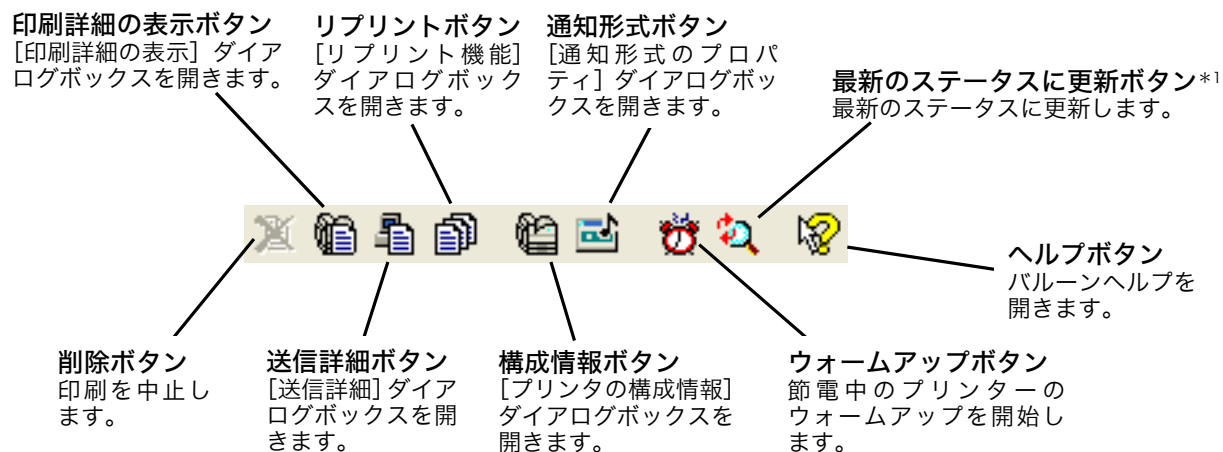
- ［スタート］メニューから起動する
- タスクバーのアイコンから起動する

また、印刷の中止などの指示も、このウィンドウから行うことができます。

チェック

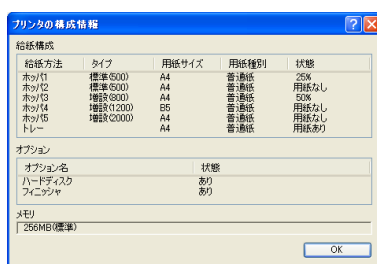
PrintAgentがインストールされている必要があります。PrintAgentはWindows XP、Windows 2000、Windows Server 2003、Windows NT 4.0、Windows Me/98/95で利用できます。プリンタードライバーのみをインストールしている場合は利用できません。

ツールバー

プリンタステータスウィンドウには、次のような機能があります。それぞれの機能は、ツールバーのボタンをクリックして設定、または実行できます。
また常に情報取得をするか、ウィンドウ表示するかどうかなどを設定できます。

*1　初期設定では、印刷中以外はプリンターの状態を監視しないことになっています。プリンターの最新の状態を知るためには［最新のステータスに更新］をクリックしてください。常にプリンターの状態を取得できるようにするには、次ページの「通知形式を変更する」を参照してください。

送信中のドキュメントの印刷を中止する

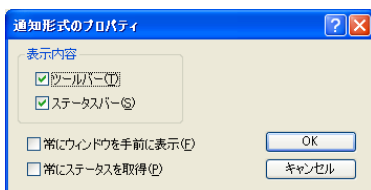
プリンターに送信中、または一時停止中のドキュメントの印刷を中止する機能です。
［削除］をクリックします。

プリンターの構成情報を見る

プリンターの構成情報（給紙構成、オプション、メモリー）を確認するダイアログボックスです。
このダイアログボックスを表示させるには、［構成情報］をクリックするか、［オプション］メニューの［プリンタの構成情報］を選びます。ただし、常に最新の情報を取得する設定になっていないと、このダイアログボックスの構成情報と実際の構成情報が一致しない場合があります。

最新の情報に更新するには、ツールバーの［最新のステータスに更新］をクリックするか、［オプション］メニューの［最新のステータスに更新］を選んでください。
常に最新の情報を取得したい場合は、［通知形式のプロパティ］ダイアログボックスで［常にステータスを取得］をチェックしてください。［通知形式のプロパティ］ダイアログボックスの開き方については、「通知形式を変更する」（318ページ）を参照してください。

チェック

プリンターとコンピューターで双方向通信機能を無効に設定しているときは、プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスの［プリンタの設定］または［プリンタの構成］シートの内容が表示されます。

通知形式を変更する

プリンタステータスウィンドウの表示内容を設定します。また、常にステータスを取得するかどうかなどの設定ができます。
このダイアログボックスを表示させるためには、［通知形式］をクリックするか［オプション］メニューの［通知形式］を選びます。

チェック

［常にステータスを取得］について

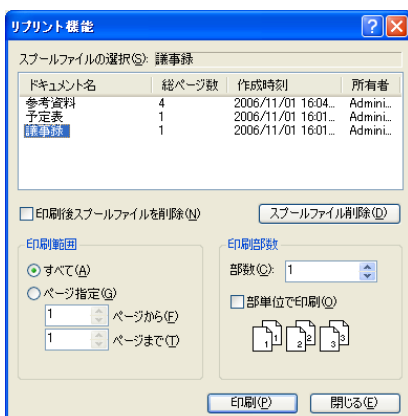
- ［常にステータスを取得］をチェックすると、印刷中以外でもプリンターの状態を常に監視します。
- ネットワーク共有プリンターの場合は、サーバーで設定してください。
- Windows XPの場合、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］であるユーザーのみが設定を変更できます。
  Windows Server 2003、 Windows 2000、Windows NT 4.0の場合、Administrators権限を持つユーザーのみが設定を変更できます。

ウォームアップを行う

［ウォームアップ開始］ボタンをクリックするか、［オプション］メニューの［ウォームアップ開始］を選ぶと、節電状態のプリンターのウォームアップを開始します。通常はデータ受信とともにウォームアップを開始しますが、印刷前にあらかじめウォームアップを開始させておくと、印刷までの時間が早くなります。なお、節電機能のON/OFFと節電状態に入るまでの時間は、プリンターの操作パネルによるメニューモードで設定できます。

最新のステータスに更新する

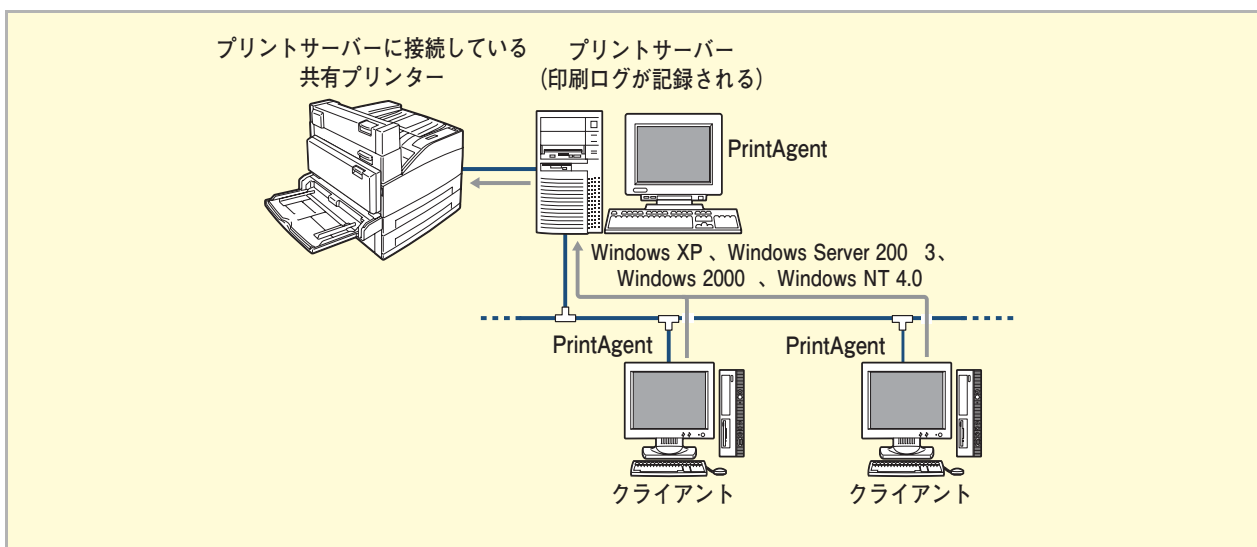
初期設定では、印刷していないときはプリンターの状態を定期的に監視していません。最新のステータスを取得するには、［最新のステータスに更新］ボタンをクリックするか、［オプション］メニューの［最新のステータスに更新］を選んでください。

リプリント機能を使う

このダイアログボックスを表示させるには、［リプリント］ボタンをクリックするか、［ドキュメント］メニューの［リプリント機能］を選びます。
リプリント機能を利用すると、一度印刷したデータであれば、アプリケーションから再び印刷を実行することなく、プリンタステータスウィンドウのダイアログボックスから直接再印刷（リプリント）できます。

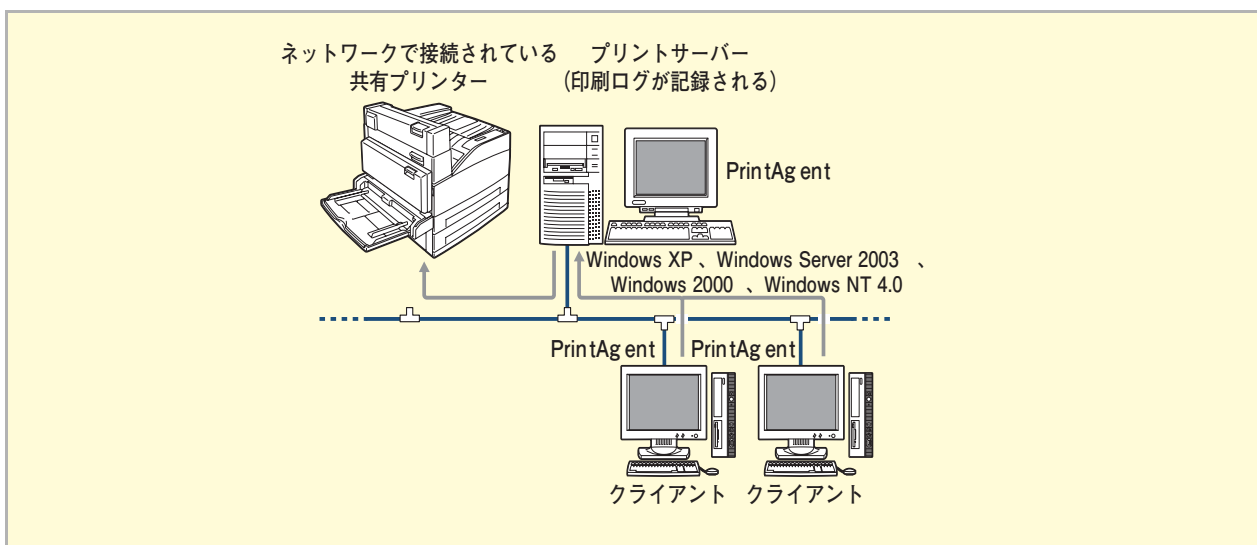
PrintAgentによる印刷ログの出力

PrintAgentがインストールされたプリントサーバーで管理されているプリンターが、どのくらい印刷したかを確認できるように、印刷履歴を残す機能です。本機能はPrintAgentの機能で、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000とWindows NT 4.0に対応しています。この機能を利用するには、PrintAgentがインストールされたプリントサーバーとMultiWriter 4600が、以下のいずれかの形態で接続されている必要があります。

ローカル接続

プリントサーバーが、直接接続されているMultiWriter 4600を共有プリンターに設定している例です。

ローカル接続されたプリンターの共有

ネットワーク接続

プリントサーバーが、ネットワークに接続されているMultiWriter 4600を共有プリンターに設定している例です。

ネットワークに直接接続されたプリンターの共有

設定方法

チェック

この設定が行えるのは、以下の場合のみです。

- プリントサーバーがWindows XPの場合、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］である。
- プリントサーバーがWindows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0の場合、Administratorsの権限がある。

Step1　印刷ログ出力機能を設定する
Step2　印刷ログファイルを出力する

Step1　印刷ログ出力機能を設定する

1 ［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスを開く。

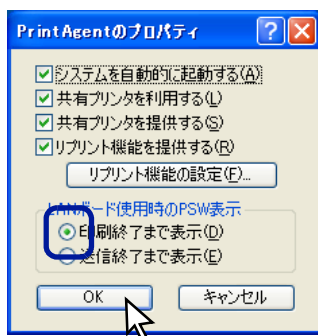
①［スタート］メニューから［すべてのプログラム］*1 －［MultiWriter 4600］－［PrintAgentシステムメニュー］を選ぶ。

②［PrintAgent のプロパティを開く］を選び、［OK］をクリックする。

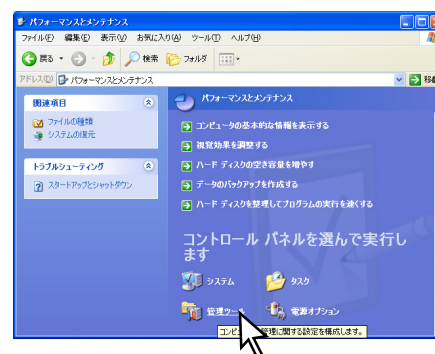
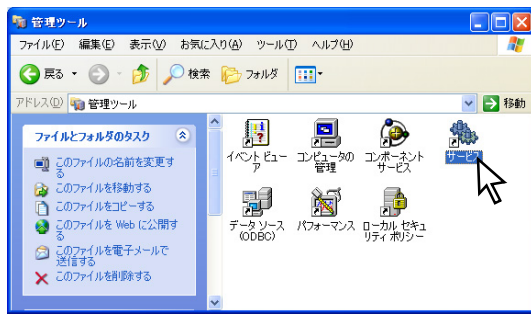
*1　Windows XP以外の場合は、［プログラム］

2 ［LANボード使用時のPSW表示］で［印刷終了まで表示］を選び、［OK］をクリックする。

LANボード接続されているプリンターを共有している場合のみ、［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスで設定してください。

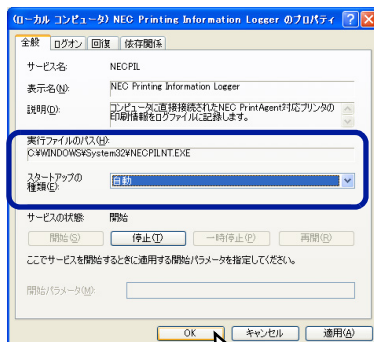
この後の手順はOSごとに説明します。

■Windows XPの場合

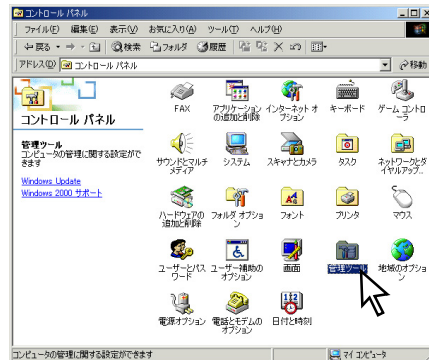
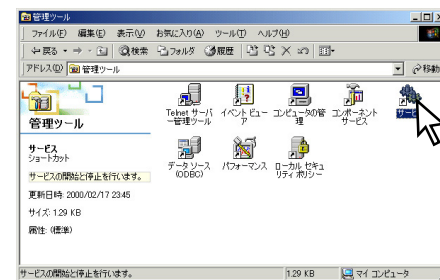
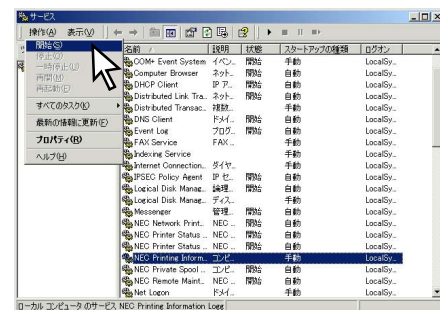
3 ［コントロールパネル］の［パフォーマンスとメンテナンス］をダブルクリックする。

4 ［管理ツール］をダブルクリックする。

5 ［サービス］をダブルクリックする。

6 リストビューから［NEC Printing Information Logger］を選び、［操作］メニューの［開始］をクリックする。

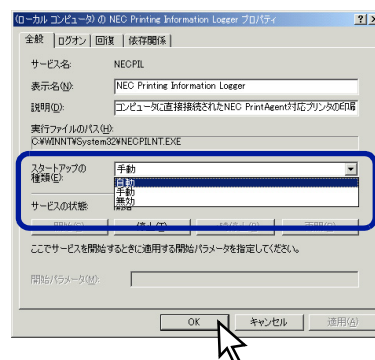
7 OS を再起動したときにも自動的にサービスを起動する場合は、下記の手順でサービスの設定をする。

①［操作］メニューから［プロパティ］を開く。

②［全般］シートの［スタートアップの種類］で［自動］を選び、［OK］をクリックする。

■Windows 2000の場合

3 ［コントロールパネル］の［管理ツール］をダブルクリックする。

4 ［サービス］をダブルクリックする。

5 リストビューから［NEC Printing Information Logger］を選び、［操作］メニューの［開始］をクリックする。

6 OS を再起動したときにも自動的にサービスを起動する場合は、下記の手順でサービスの設定をする。

①［操作］メニューから［プロパティ］を開く。

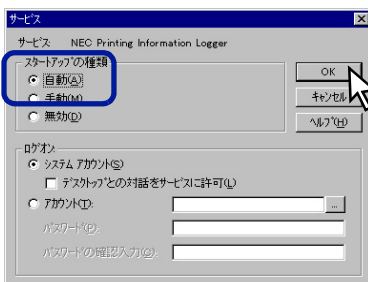
②［全般］シートの［スタートアップの種類］で［自動］を選び、［OK］をクリックする。

■Windows NT 4.0の場合

3 ［コントロールパネル］の［サービス］をダブルクリックする。

4 リストビューから［NEC Printing Information Logger］を選び、［操作］メニューの［開始］をクリックする。

5 OS を再起動したときにも自動的にサービスを起動する場合は、下記の手順でサービスの設定をする。

①［操作］メニューから［プロパティ］を開く。

②［全般］シートの［スタートアップの種類］で［自動］を選び、［OK］をクリックする。

Step2　印刷ログファイルを出力する

印刷ログ出力機能を有効にする設定をして、サービスが起動すると、PrintAgentをインストールしたフォルダーに「LOG」というフォルダーが作成されます。

また、印刷が行われると、そのフォルダー内に「NEC MultiWriter 4600.log」というログファイルが作成され、印刷履歴情報が記録されます。

PrintAgentをインストールしたとき、インストール先フォルダーをデフォルトのWindowsインストールドライブに設定した場合は、ログファイルは以下のフォルダーに作成されます。なお、ログファイルのファイルネームは、[プリンタとFAX] または [プリンタ] フォルダーに登録したプリンター名になります。

ログファイル：C:¥PrintAgent¥LOG¥NEC MultiWriter 4600.log

印刷するたびに、ログファイルには次のような情報が記録されます。

“プリンター名”, “ドキュメント名”, “ドキュメント所有者名”, 印刷開始日, 印刷開始時刻, 印刷終了日, 印刷終了時刻,印刷枚数,

(例)　ログファイルの内容

"NEC MultiWriter 4600", "アドレス一覧 - メモ帳", "鴨志田", 2006/09/23, 13:28:46,2006/09/23, 13:28:58, 2,
"NEC MultiWriter 4600", "「PSW」とは？ ", "田中", 2006/9/24, 13:29:11, 2006/9/24, 13:29:15, 1,
"NEC MultiWriter 4600", "W2Kprlog", "菅原", 2006/09/25, 13:30:09, 2006/09/25, 13:30:18, 1,
"NEC MultiWriter 4600", "会議資料", "白井", 2006/09/27, 13:30:38, 2006/09/27, 13:30:54, 4,
"NEC MultiWriter 4600", "印刷ログファイル", "井口", 2006/09/28 15:40:38, 2006/09/28, 15:30:44, 4,

チェック

ログファイルについて

- ログファイルはCSV形式で記録されます。このファイル形式は、表計算ソフトやデータベースソフトなどで読み込むことができます。
- ログファイルのサイズが1MB を超えると、自動的にバックアップされます。バックアップファイルの拡張子は".log"から".000", ".001"…のようになります。
- OSによっては、日付や、時間の記録形式が上記の例とは異なる場合があります。

保守情報のメール通知

保守情報のメール通知機能は、設定されたプリンターのトナーが少なくなったときや、定期保守が必要になったときに自動的に電子メールを送信して、管理者にプリンターの状態を通知する機能です。

メール通知の設定は、ご利用のコンピューターで［利用可能なプリンタ］としてインストールされたプリンターのみに対し設定できます。ネットワーク共有プリンターには設定できません。

To：xxxx@yyy.zzzz
From：日電太郎<yyyy@zzz.xxxx>
Reply-To：日電太郎<yyyy@zzz.xxxx>
Cc：zzzz@xxxx.yyyy
Subject：［PA Report］保守情報の自動通知

NEC MultiWriter PrintAgent　メール通知
通知概要：　トナーカートリッジの交換
プリンタ名：　NEC MultiWriter 4600
通知アラーム：　76 トナーカートリッジナシ
通知アラーム検出：　2006/09/20　00:00

入り口近くの柱の脇にあるプリンターです。
トナーカートリッジを交換してください。
****
NEC　☆※部
日電太郎
東京都○×区△1丁目2番3号
□■ビル　1F
03-XXXX-XXXX
****

保守情報の通知例

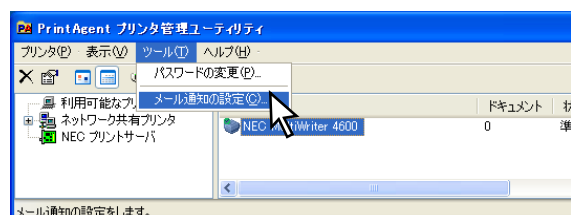
設定方法

1　**［PrintAent プリンタ管理ユーティリティ］を起動する。**

2　**パスワードを入力する。**

3　**ツリービューから［利用可能なプリンタ］を選ぶ。**

4　**［ツール］メニューの［メール通知の設定］をクリックする。**

［メール通知の設定］ダイアログボックスが表示されます。

5　メール送信情報とユーザー情報を入力する。

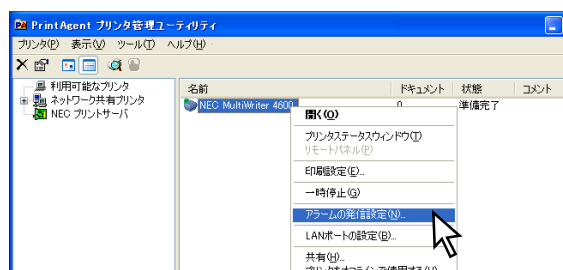
> **チェック**
>
> メール送信元情報の項目は必須です。管理者名、メールアドレス、メールサーバー名のすべてが入力されていないと、設定が終了できません。

このダイアログボックスの設定は、メール通知設定の共通設定です。このダイアログボックスで各種設定を行っておくと、複数のプリンターのメール通知設定のときに複写でき、便利です。

［メール送信情報］シート

［ユーザ情報］シート

6　リストビューから希望のプリンターを右クリックし、メニューの［アラームの発信設定］をクリックする。

［アラームの発信設定］ダイアログボックスが表示されます。

7　［メールを通知する］にチェックする。

［通知先］、［写し］、［コメント］を入力できます。

8　必要に応じて、消耗部品の交換と定期保守の設定の通知先情報を入力する。

［通知設定の確認］をクリックして送信されるメールのイメージを確認してください。

> **チェック**
>
> - ［保守員コール］、［通報システム設定］シートの設定は、お客様はご利用できません。設定は行わないでください。
> - 通知先のメールアドレスが入力されていないと設定が終了できません。
> - 「定期保守通知」は印刷枚数が29万、29万5千、30万ページに達したら、そのつど1回だけ発信されます。

このシートの通知先の他に発信者（プリンター管理者）には、自動的に写しが送信される設定になっていますので、改めてここの［写し］に発信者のメールアドレスを入力する必要はありません。

［デフォルト］をクリックすると、［メール通知の設定］ダイアログボックスで入力された通知先、写しのメールアドレスがそれぞれ入力されます。

［トナーカートリッジの交換］シート

このシートの通知先の他に発信者（プリンター管理者）には、自動的に写しが送信される設定になっていますので、改めてここの［写し］に発信者のメールアドレスを入力する必要はありません。

［デフォルト］をクリックすると、［メール通知の設定］ダイアログボックスで入力された通知先、写しのメールアドレスがそれぞれ入力されます。

［ドラムカートリッジの交換］シート

［デフォルト］をクリックすると、［メール通知の設定］ダイアログボックスで入力された通知先、写しのメールアドレスがそれぞれ入力されます。

［ステープル針の補給］シート

［デフォルト］をクリックすると、［メール通知の設定］ダイアログボックスで入力された通知先、写しのメールアドレスがそれぞれ入力されます。

［定期保守］シート

このチェックは付けないでください。
［保守員コール］シートは、将来の保守サービス用です。お客様の設定は必要ありません。

［保守員コール］シート

このチェックは付けないでください。
［通報システム設定］シートは、将来の保守サービス用です。お客様の設定は必要ありません。

［通報システム設定］シート

メール通知ログファイルの出力

PrintAgentでは、保守情報のメール通知（NEC e-mailメンテナンス）で通知したメールの履歴をログ情報としてプリントサーバーの [PrintAgent] フォルダーに出力し、記録することができます。

メール通知が行われると、PrintAgentをインストールしたフォルダーに「LOG」というサブフォルダーが作成され、そのサブフォルダー内に「PAMail.log」というログファイルが作成されます。
また、PrintAgentをインストール先ディレクトリーを変更せずに（Cドライブ）にインストールした場合、ログファイルは以下のフォルダーに作成されます。

ログファイル：C:¥PrintAgent¥LOG¥PAMail.log

メールを通知するたびに、ログファイルには次のような情報が記録されます。

通知アラーム検出日時：通知先：写し：プリンター名：通知概要

エラーが検出されメール通知が行われなかった場合には、次のような情報が記録されます。

通知アラーム検出日時 ：通知先：写し：プリンター名：通知概要：エラー情報

Web PrintAgent

Web PrintAgentとは、ネットワーク上のクライアントコンピューターの汎用ブラウザーを利用して、プリントサーバーが管理しているプリンターの状態や設定を参照できる機能です。

次の手順でWeb PrintAgentの準備をします。

1　プリントサーバーのコンピューターに、Webサーバーをインストールする。

Webサーバーは、マイクロソフト社のホームページからダウンロードするか、OSに添付のものを使用してください。

2　クライアントのコンピューターに、ブラウザーソフトウエアをインストールする。

3　プリントサーバーのコンピューターに、Web PrintAgentをインストールする。

プリンターソフトウエアを管理者向けとしてインストールします（詳しくは、3章の「プリンター管理者用インストール」（115ページ）を参照してください）。

お使いのブラウザーで次の場所を指定して開くと、以下のトップページ画面が表示されます。詳細なWeb PrintAgentの使い方については、Web PrintAgentの「ヘルプ」を参照してください。

```
http://xxx.xxx.xxx.xxx/webpa/
```

下線部はWebサーバーをインストールしたコンピューターのIPアドレスか、IPアドレスと対応させたコンピューター名です。

上記の画面はMicrosoft Internet Explorer 6.0 日本語版で表示したときの例です。お使いのブラウザーの種類、バージョンによって画面の表示が多少異なります。また画面のデザインは、ソフトウエアの改版によって変更されることがあります。

プリンタードライバーのバージョンアップ

MultiWriterには、プリンターソフトウエアCD-ROMから自動的にバージョンアップ（更新）できる機能があります。これにより、プリンタードライバーを更新する手間を大幅に軽減します。

プリンターソフトウエアCD-ROMからの更新

お使いのコンピューターにインストールされているプリンタードライバー（OSに収録されているプリンタードライバーも含む）について、添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンタードライバーのバージョンが新しい場合に、自動的にバージョンアップ（更新）できます。

動作環境

以下のOSで使用できます。

- Microsoft Windows XP 日本語版
- Microsoft Windows Vista 日本語版
- Microsoft Windows Server 2003 日本語版
- Microsoft Windows 2000 日本語版
- Microsoft Windows NT 4.0 日本語版
- Microsoft Windows Me 日本語版
- Microsoft Windows 98 Second Edition 日本語版
- Microsoft Windows 98 日本語版
- Microsoft Windows 95 日本語版

設定方法

チェック

ご使用の前に、起動しているすべてのアプリケーションを終了してください。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は、CD-ROMのルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

2 画面左側の［バージョンアップ］をクリックする。

お使いのコンピューターにインストールされているプリンタードライバーのうち、バージョンアップの対象となる製品名が表示されます。

3 製品名のチェックボックスをクリックし、バージョンアップを行う製品を選ぶ。

［全選択］や［全解除］をクリックすることで、対象製品をすべて選んだり、解除したりできます。

4 ［バージョンアップ開始］をクリックし、プリンタードライバーをバージョンアップする。

確認メッセージが表示されます。[OK] をクリックすると、バージョンアップが開始されます。

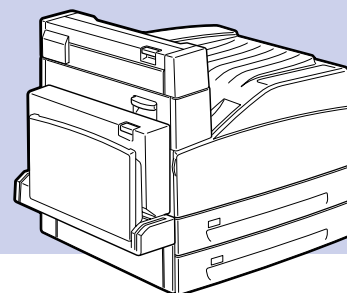
バージョンアップが終了すると、終了メッセージが表示されます。

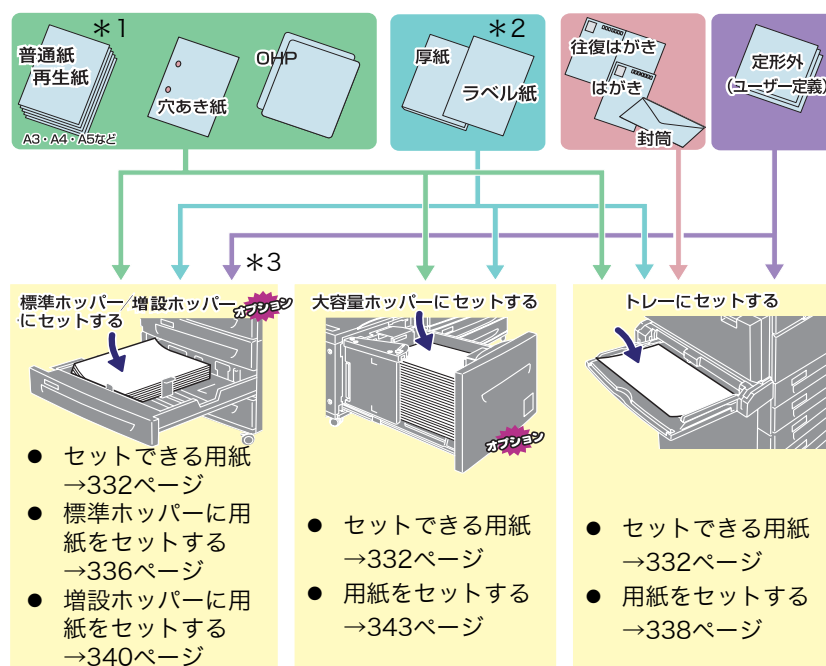
チェック

OSの再起動が必要な場合は、再起動を促すメッセージが表示されます。表示された場合は、再起動を行ってください。再起動しない場合は、正しくプリンタードライバーの更新が行えないことがあります。

使用上の注意事項

- バージョンアップを行えるのは、プリンタードライバーのみです。PrintAgentのバージョンアップは行えません。
- OSに添付されているプリンタードライバーをインストールしている場合も、自動バージョンアップの対象となります。この場合は、CD-ROMに格納されているプリンタードライバーに置き換わります。
- Windows XP、Windows Server 2003にインストールしようとしているときに、他のユーザーがそのコンピューターにログオンしていると、インストールできません。すべてのユーザーをログオフしてからインストールしてください。
- Windows XP、Windows Vistaでご使用になる場合には、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］の権限を持ったユーザーでログオンしてください。
- Windows Server 2003、Windows 2000、またはWindows NT 4.0 でご使用になる場合には、Administratorsの権限を持ったユーザー名でログオンしてください。Administrators権限を持たないユーザー名でログオンした場合には、バージョンアップを行えません。

7章
用紙のセット

この章では、MultiWriter 4600で使用できる用紙、用紙のセット方法について説明します。
MultiWriter 4600は豊富な給紙機構（ホッパーおよびトレー）を持つプリンターです。用途に合わせて使い分けてください。

> MultiWriter 4600では、大量給紙に便利なリレー給紙機能、グループホッパー機能がご利用できます。ホッパー（1～4）、トレー、ホッパー 5（大容量ホッパー）に用紙をセットし印刷中に用紙がなくなると、自動的に同じ用紙サイズがセットされている給紙先に切り替える機能です。設定手順については、2章の「リレー給紙の設定」（74ページ）、（78ページ）または6章の「グループホッパー」（297ページ）を参照してください。

＊1　坪量60～105g/㎡の用紙です。

＊2　厚紙は坪量106～215g/㎡の用紙です。厚紙やラベル紙は、ホッパー 1にはセットできません。

＊3　標準ホッパーと増設ホッパー（A3）のみセットできます。

用紙について

ここでは本プリンターで使用できる用紙、用紙のセット方向について説明します。用紙をセットする前に必ずお読みになり、使用できる用紙を確認してから印刷してください。

使用できる用紙

使用できる用紙の種類、サイズ、および枚数は、以下の表のとおりです。用紙の規格、印刷範囲については、付録の「技術情報」（481ページ）を参照してください。

給紙口	セットできる用紙			両面印刷
	種類	サイズ	枚数*1	
ホッパー1	普通紙*2（乾式PPC用紙）	A3、B4、A4、B5、A5、レター 定形外用紙（140～297mm×182～432mm）	500	○
	OHPフィルム	A4	—	×
ホッパー2	普通紙*2（乾式PPC用紙）	A3、B4、A4、B5、A5、レター	500	○
	厚紙（106～215g/㎡）	定形外用紙（140～297mm×182～432mm）	—	○*3
	OHPフィルム	A4	—	×
	ラベル紙	A4、B4	—	×
ホッパー3・4 （増設ホッパー（A3））	普通紙*2（乾式PPC用紙）	A3、B4、A4、B5、A5、レター	500	○
	厚紙（106～215g/㎡）	定形外用紙（140～297mm×182～432mm）	—	○*3
	OHPフィルム	A4	—	×
	ラベル紙	A4、B4	—	×
ホッパー3 （増設ホッパー（A4））	普通紙*2（乾式PPC用紙）	A4、B5、レター	800	○
	厚紙（106～215g/㎡）		—	○*3
	OHPフィルム	A4	—	×
	ラベル紙	A4	—	×
ホッパー4 （増設ホッパー（A4））	普通紙*2（乾式PPC用紙）	A4、B5、レター	1,200	○
	厚紙（106～215g/㎡）		—	○*3
	OHPフィルム	A4	—	×
	ラベル紙	A4	—	×
ホッパー5 （大容量ホッパー）	普通紙*2（乾式PPC用紙）	A4、B5、レター	2,000	○
	厚紙（106～215g/㎡）		—	○*3
	OHPフィルム	A4	—	×
	ラベル紙	A4	—	×
トレー	普通紙*2（乾式PPC用紙）	A3、B4、A4、B5、A5、レター	100	○
	厚紙（106～215g/㎡）	定形外用紙（89～297mm× 98～432mm）*4	–	○*3
	OHPフィルム	A4	—	×
	ラベル紙	A4、B4	—	×
	はがき	官製はがき、官製往復はがき	—	×
	封筒	洋形4号	—	×

*1 坪量64g/㎡の用紙を使用した場合です。普通紙以外は、用紙厚によりセット枚数が異なります。
*2 坪量60～105g/㎡の用紙です。用紙種類の選択については、次ページの表を参照してください。
*3 両面印刷ができるのは、106～120g/㎡の用紙です。
*4 両面印刷ができるのは、89～297㎜×127～432㎜の用紙です。

使用できる用紙坪量とプリンタードライバーの用紙種類の選択の関係は、以下の表のとおりです。

本マニュアルでの用紙分類	用紙坪量目安	プリンタードライバーでの用紙種類	両面印刷
普通紙	60～105g/㎡	普通紙	○
厚紙	106～120g/㎡	厚紙1	○
	121～169g/㎡	厚紙2	×
	170～215g/㎡	厚紙3	×
ラベル紙	—	ラベル紙	×
OHP	—	OHP	×

チェック

厚紙1～3と用紙の坪量の関係は、目安です。用紙の種類などにより、定着性は変化します。テスト印刷を実施し、定着性を確認してください。

定形外用紙のご使用について

MultiWriter 4600では、定形外サイズの用紙に印刷ができます。

- トレー
  幅：89～297mm × 長さ：98～432mm
  （両面印刷できる用紙サイズは、89～297mm × 127～432mmです）
- ホッパー 1・2、ホッパー 3・4（増設ホッパー（A3）装着時）
  幅：140～297mm × 長さ：182～432mm

定形外サイズの用紙をセットするには、プリンターの設定が必要になります。詳細については、付録の「定形外用紙」（522ページ）を参照してください。

チェック

- 定形外用紙をご使用になる際は、必ず事前確認を行ってからご使用ください。
- 用紙の縦横比が極端なサイズの用紙では、紙づまりや斜行の原因となる場合があります。
  （例）　幅：148mm × 長さ：432mm、幅：297mm × 長さ：127mmなど
  目安として、縦横比1：2程度までの用紙をご使用ください。

A5サイズ用紙のご使用について

A5サイズ用紙は、繊維方向が縦目の用紙（長手方向に平行な目の用紙）をご使用ください。
横目の用紙は、印刷後のカールが大きいため、排紙トレーへの排出が正しくできず、紙づまりを起こすことがあります。

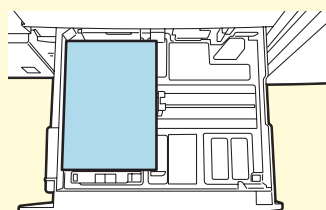
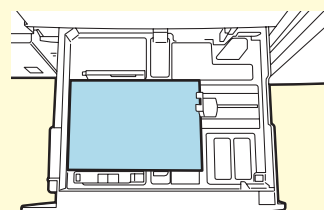
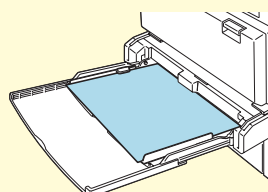
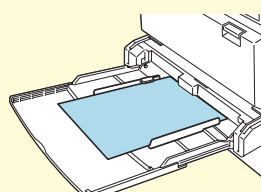
用紙についての注意事項

用紙をセットする前に、以下の注意事項をお読みください。また、はがき、往復はがき、OHPフィルム、ラベル紙、プレ印刷用紙、定形外用紙をセットする際の注意事項については、「用紙をセットするときの注意」（346ページ）に記載しています。併せてお読みください。

- 次のような用紙への印刷は避けてください。ご使用になると印刷不良、紙づまり、プリンターの故障の原因となるおそれがあります。
  - 無塵紙
  - 裏写り防止用の白粉（ミクロパウダー）が塗布された用紙
  - 熱で変質するインクを使った用紙、変質しやすい用紙
  - カーボン紙、感圧紙、感熱紙、酸性紙
  - ざら紙や繊維質の用紙など、表面が滑らかでない用紙
  - ミシン目のある用紙
  - 紙の表面に特殊コーティングした用紙、表面加工したカラー用紙
  - シワがある、折れている、破れている、湿っている、ぬれている、長期間放置した、カールしている、静電気で密着している、貼り合わせてある、のりが付いているなどの用紙
  - ステープル針、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙
  - 熱転写プリンター、インクジェットプリンターで印刷した後の用紙
  - 次のような状態のラベル紙
    台紙全体がラベル紙で覆われていないもの、部分的に使用したもの、ラベルがはがれかかっているもの、カールしているもの、表面にのりがしみ出ているもの。
  - すでに一度印刷した用紙
- はがき、往復はがき、OHP フィルム、およびラベル紙の印刷品質は、規格を満たす普通紙の印刷品質より劣る場合があります。
- OHPフィルム、ラベル紙をプリンターにセットするときは、十分にさばいてから行ってください。
- ラベル紙への印刷は、ラベルの切れ目部分に文字やイラストがかからないようにしてください。
- 吸湿した用紙への印刷は避けてください。ご使用になると、しわの原因となるおそれがあります。しわが発生した場合は、新しい用紙と交換してください。
- 高温・高湿や低温・低湿などの環境条件でプリンターを使用する場合は、常温に比べて用紙が環境の影響を受けやすいため、用紙の保管方法に注意する必要があります。ご使用にならない用紙は、プリンター内に放置せずに、梱包時の包装紙やダンボール箱に入れて保管してください。
- 用紙の保管について
  用紙の保管について次の点に注意してください。印刷不良、紙づまり、故障の原因となります。
  - 湿気を避ける。
  - 使用直前まで開封しない。
  - 用紙が変形しないような状態で保管する。
  - 保管場所と使用場所との間に環境の差がある場合は、使用場所の環境になじませるような保管をする。

用紙のセット方向

各ホッパー、トレーにセットできる用紙の方向とサイズの関係は、以下の表のとおりです。
また、はがき、往復はがきをトレーにセットする場合は、あらかじめ「用紙をセットするときの注意」の「はがき、往復はがき」（346ページ）をお読みください。

給紙先／用紙サイズ		A3	A4		A5		B4	B5		レター		はがき	往復はがき	封筒
		タテ	ヨコ	タテ	ヨコ	タテ	タテ	ヨコ	タテ	ヨコ	タテ	ヨコ	タテ	ヨコ
標準ホッパー	1	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×
標準ホッパー	2	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×
増設ホッパー（増設ホッパー（A3））	3	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×
増設ホッパー（増設ホッパー（A3））	4	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×
増設ホッパー（増設ホッパー（A4））	3	×	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×
増設ホッパー（増設ホッパー（A4））	4	×	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×
大容量ホッパー	5	×	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×
トレー		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ホッパーの場合

トレーの場合

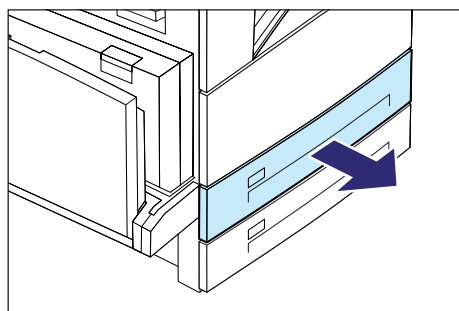
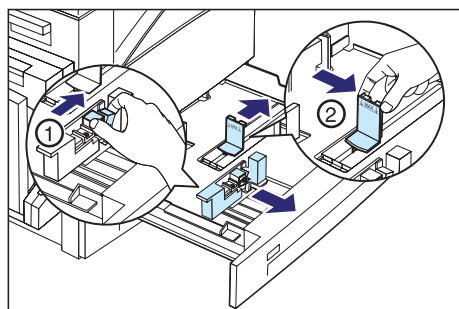
ホッパー１・２に用紙をセットする

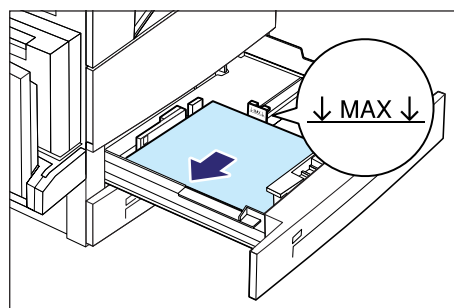
ホッパー１・2から印刷するには、標準用紙カセットに用紙をセットします。用紙はホッパー1、2とも、坪量64g/㎡の普通紙なら500枚までセットできます。各ホッパーで使用できる用紙については、「用紙について」（332ページ）を参照してください。

重要

ホッパーにセットする用紙は、両面とも印刷されていない用紙をセットしてください。すでに一度印刷された用紙をホッパーにセットしないでください。一度印刷された用紙をセットして、その用紙の裏に印刷すると、印刷不良や給紙できなかったり、紙づまりを起こすばかりでなく、プリンターの故障の原因となる場合があります。

ここでは、例としてホッパー 1に用紙をセットするときの手順を示しますが、ホッパー 2に用紙をセットする場合も同じです。

1　用紙カセットを手前に引き出す。

2　サイドガイドを指でつまみ、用紙サイズに合わせる（①)。右側のエンドガイドを指でつまみ、用紙サイズに合わせる（②)。

チェック

定形サイズの用紙を使用するときは、サイドガイドとエンドガイドのピンが確実にカセットの溝に入り込んでいることを確認してください。

3　用紙の端をそろえ、印刷したい面を上にしてセットする。

チェック

- 用紙カセットに収容できる枚数は、約500枚（64g/㎡）です。用紙上限線（図のMAX位置）を超えないように用紙を入れてください。紙づまりの原因となります。
- 1つの用紙カセット内にサイズや種類の異なる用紙をセットしないでください。紙づまりの原因になります。
- 用紙およびエンドガイド、サイドガイドが正しくセットされていないと、用紙サイズが検知されず紙づまりが起こることがあります。

4　奥に突き当たるところまで、用紙カセットをゆっくりと押し込む。

チェック

用紙をセットし終えた用紙カセットは、重くなっています。押し込む際は用紙カセットを両手で持ってプリンターに差し込んでください。

5 **必要に応じて、用紙サイズラベルを用紙カセットに貼る。**

残った用紙の保管方法

残った用紙は変質を防ぐため、次のことに注意して正しく保管してください。

- 用紙は包装してあった紙で包み直してください。
- キャビネットの中など直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管してください。
- 用紙はしわ、折れ、カールなど癖がつかないように、平らな場所に水平にして保管してください。

チェック

普通紙以外を使用する際は、メニューモードの「ヨウシメニュー」ー「ヨウシシュベツ」でセットした用紙の種別を設定する必要があります。詳細は、9章の「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

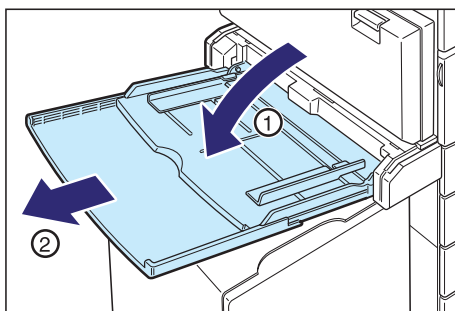
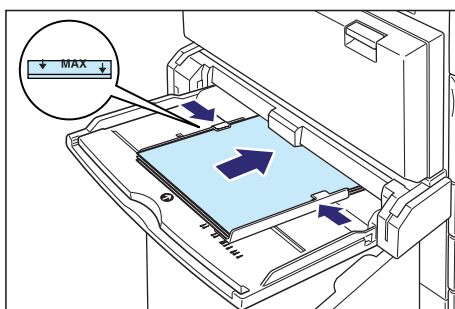
トレーに用紙をセットする

トレーには普通紙をはじめ、ラベル紙や厚紙、はがき、往復はがき、封筒、OHPフィルム、定形外用紙をセットできます。
トレーの容量は坪量64g/㎡（連量55kg）の普通紙で約100枚です。その他の用紙の場合は、高さ10㎜までセットできます。

普通紙以外を使用する際は、メニューモードの「ヨウシメニュー」ー「ヨウシシュベツ」ー「トレー　ヨウシシュベツ」でそれぞれ「アツガミ1～3」、「OHP」、「ラベルシ」に設定する必要があります。詳細は、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

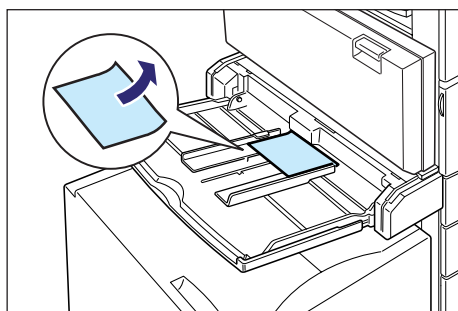
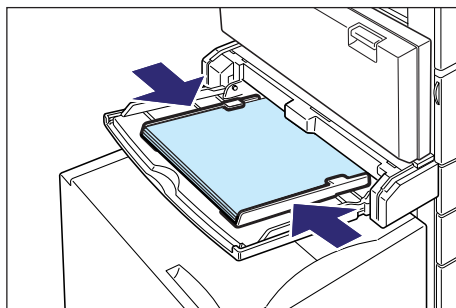
重要

- トレーに用紙以外の物や手を載せないでください。トレーが破損するおそれがあります。
- トレーから印刷しないときは、必ずトレーを閉じてご使用ください。ほこりや異物が入りやすくなり、プリンターの破損や故障のおそれがあります。
- トレーにセットする用紙は、両面とも印刷されていない用紙をセットしてください。すでに一度印刷された用紙をトレーにセットしないでください。一度印刷された用紙をセットして、その用紙の裏に印刷すると、印刷不良や給紙できなかったり、紙づまりを起こすばかりでなく、プリンターの故障の原因となる場合があります。
- トレーに用紙をセットした際は、用紙サイズを操作パネルで設定する必要があります。詳細は、8章の「操作パネル」（351ページ）を参照して、［トレー］スイッチで設定してください。また、異なる用紙サイズをセットした際にも、そのつど操作パネルで設定を行ってください。
- トレーに封筒をセットした際は、プリンタードライバーで以下の設定をして印刷を行ってください。
  - 用紙サイズで［封筒洋形4号］を選んでください。
  - 用紙種類で［厚紙1～3］を選んでください。

1 トレーを開く（①）。A4サイズよりも大きい用紙をセットするときは、延長トレーを引き出す（②）。

2 用紙の端をそろえ、印刷したい面を下にして、奥に差し込む。

チェック

- トレーの用紙上限線（図の MAX 位置）を超える量の用紙をセットしないでください。紙づまりや故障の原因になります。
- 種類が異なる用紙を一緒にセットしないでください。

重要

- 往復はがきは、折り返しや折り目がついているものを使用しないでください。折れた状態でトレーにセットすると、紙づまりの原因となるだけでなく、プリンターが故障するおそれがあります。
- はがきのような厚い紙に印刷する場合で、用紙がプリンターに送られないときは、用紙の先端を下図のようにカールさせてからセットしてください。ただし、用紙を曲げすぎたり、折れ目をつけたりすると、紙づまりの原因になります。

3 セットした用紙にサイドガイドを軽く当てる。

4 操作パネルで、セットした用紙サイズを設定する。

操作パネルの［印刷可］スイッチを押してから、［トレー］スイッチを押して、用紙サイズを設定します（操作パネルの詳細は、351ページを参照してください）。

［トレー］スイッチを1回押すごとに、用紙サイズは、以下のように変わります。
「A4タテ→A4ヨコ→A5タテ→A5ヨコ→B4タテ→B5タテ→B5ヨコ→LTタテ→LTヨコ→ハガキ→ハガキ2→フウトウ→テイケイガイ→A3タテ」

5 印刷が終了したら、引き出した延長トレーとトレーを元に戻す。

チェック

普通紙以外を使用する際は、メニューモードの「ヨウシメニュー」－「ヨウシシュベツ」でセットした用紙の種別を設定する必要があります。詳細は、9章の「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

増設ホッパーに用紙をセットする

増設ホッパー（A3）を装着している場合、ホッパー 3・4には、A3、A4、A5、B4、B5、レター、定形外サイズをセットでき、坪量64g/㎡の普通紙なら、それぞれ500枚までセットできます。
増設ホッパー（A4）を装着している場合、ホッパー 3・4には、A4、B5、レターサイズをセットでき、坪量64g/㎡の普通紙なら、ホッパー 3には800枚まで、ホッパー 4には1,200枚までセットできます。
各ホッパーで使用できる用紙については、「用紙について」（332ページ）を参照してください。

重要

ホッパーにセットする用紙は、両面とも印刷されていない用紙をセットしてください。すでに一度印刷された用紙をホッパーにセットしないでください。一度印刷された用紙をセットして、その用紙の裏に印刷すると、印刷不良や給紙できなかったり、紙づまりを起こすばかりでなく、プリンターの故障の原因となる場合があります。

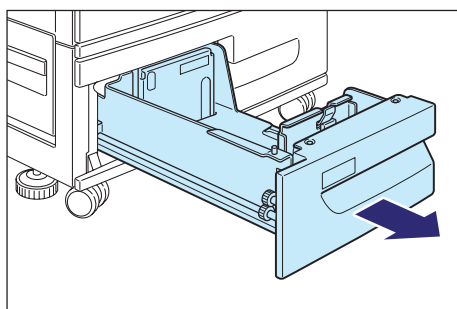
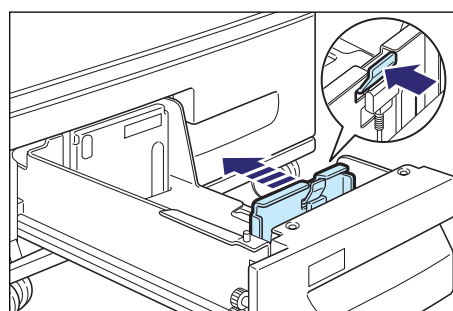
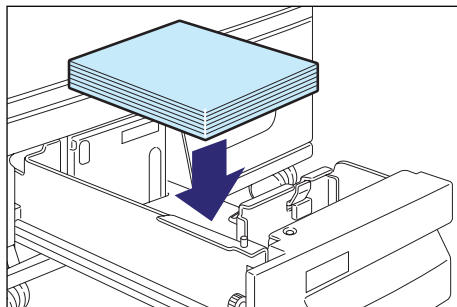
増設ホッパー（A3）に用紙をセットする

増設ホッパー（A3）のホッパー 3とホッパー 4に用紙をセットする方法は、ホッパー 1 に用紙をセットする方法と同じです。「ホッパー 1 ・ 2 に用紙をセットする」（336ページ）を参照してください。

増設ホッパー（A4）に用紙をセットする

増設ホッパー（A4）のホッパー 3とホッパー 4に用紙をセットする手順について説明します。

ホッパー 3に用紙をセットする

1 用紙カセットを手前に引き出す。

2 サイドガイドを指でつまみ、用紙サイズに合わせる。

3 用紙の端をそろえ、印刷したい面を上にして用紙カセットの左手前に合わせてセットする。

✔チェック

- 用紙カセットに収容できる枚数は約800枚（64g/㎡）です。用紙上限線を超えないように用紙を入れてください。紙づまりの原因となります。
- 1つの用紙カセット内にサイズや種類の異なる用紙をセットしないでください。紙づまりの原因になります。
- 用紙およびサイドガイドが正しくセットされていないと、用紙サイズが検知されず紙づまりが起こることがあります。

4 奥に突き当たるところまで、用紙カセットをゆっくりと押し込む。

✔チェック

用紙をセットし終えた用紙カセットは、重くなっています。押し込む際は、用紙カセットを両手で持って、プリンターに差し込んでください。

5 必要に応じて、用紙サイズラベルを用紙カセットに貼る。

残った用紙の保管方法

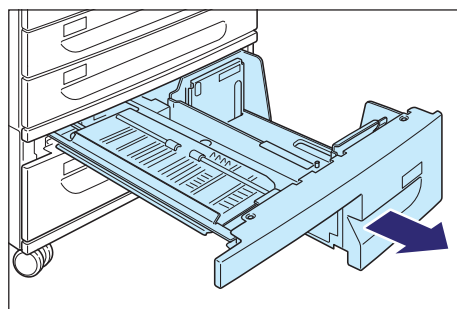
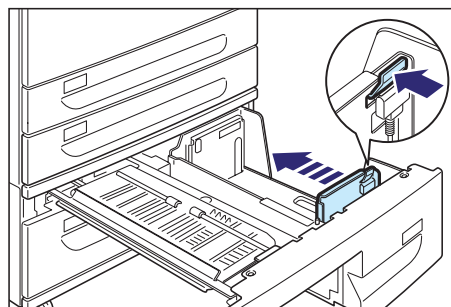
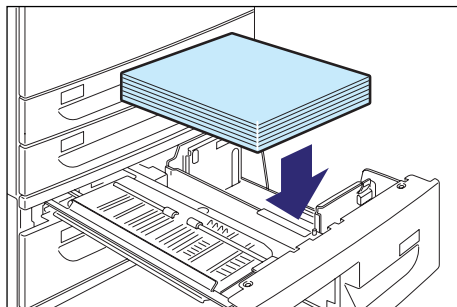
残った用紙は変質を防ぐため、次のことに注意して正しく保管してください。

- 用紙は包装してあった紙で包み直してください。
- キャビネットの中など直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管してください。
- 用紙はしわ、折れ、カールなど癖がつかないように、平らな場所に水平にして保管してください。

✔チェック

普通紙以外を使用する際は、メニューモードの「ヨウシメニュー」－「ヨウシシュベツ」でセットした用紙の種別を設定する必要があります。詳細は、9章の「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

ホッパー 4に用紙をセットする

1 用紙カセットを手前に引き出す。

2 サイドガイドを指でつまみ、用紙サイズに合わせる。

3 用紙の端をそろえ、印刷したい面を上にして用紙カセットの左手前に合わせてセットする。

チェック

- 用紙カセットに収容できる枚数は約1,200枚（64g/㎡）です。用紙上限線を超えないように用紙を入れてください。紙づまりの原因となります。
- 1つの用紙カセット内にサイズや種類の異なる用紙をセットしないでください。紙づまりの原因になります。
- 用紙およびサイドガイドが正しくセットされていないと、用紙サイズが検知されず紙づまりが起こることがあります。

4 奥に突き当たるところまで、用紙カセットをゆっくりと押し込む。

チェック

用紙をセットし終えた用紙カセットは、重くなっています。押し込む際は、用紙カセットを両手で持って、プリンターに差し込んでください。

5 必要に応じて、用紙サイズラベルを用紙カセットに貼る。

残った用紙の保管方法

残った用紙は変質を防ぐため、次のことに注意して正しく保管してください。

- 用紙は包装してあった紙で包み直してください。
- キャビネットの中など直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管してください。
- 用紙はしわ、折れ、カールなど癖がつかないように、平らな場所に水平にして保管してください。

チェック

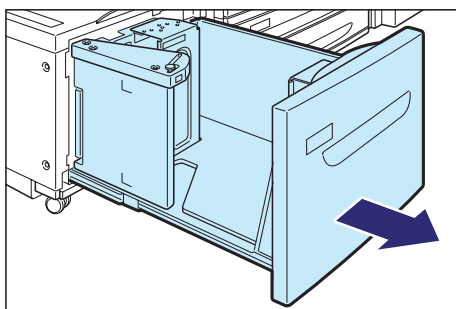
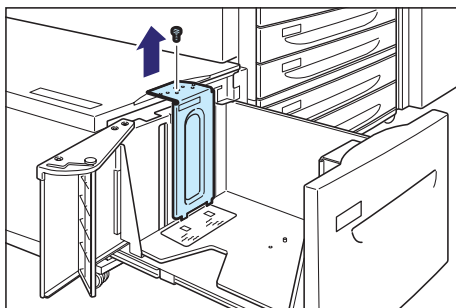
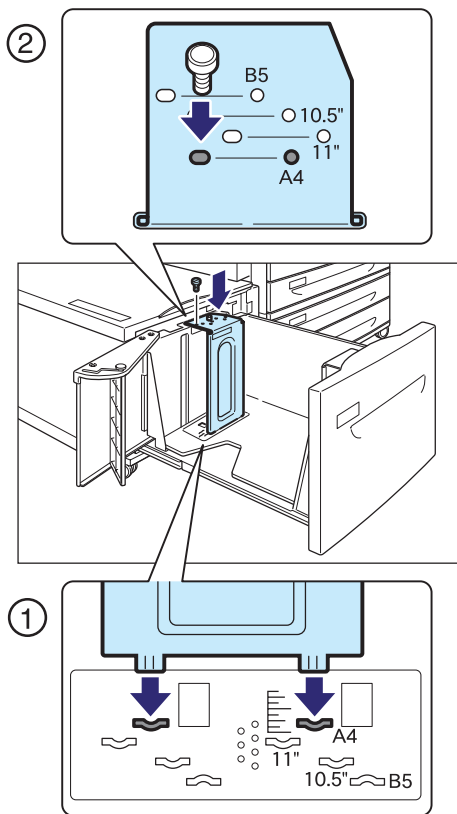
普通紙以外を使用する際は、メニューモードの「ヨウシメニュー」ー「ヨウシシュベツ」でセットした用紙の種別を設定する必要があります。詳細は、9章の「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

大容量ホッパーに用紙をセットする

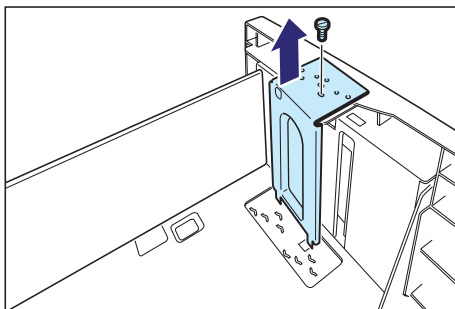
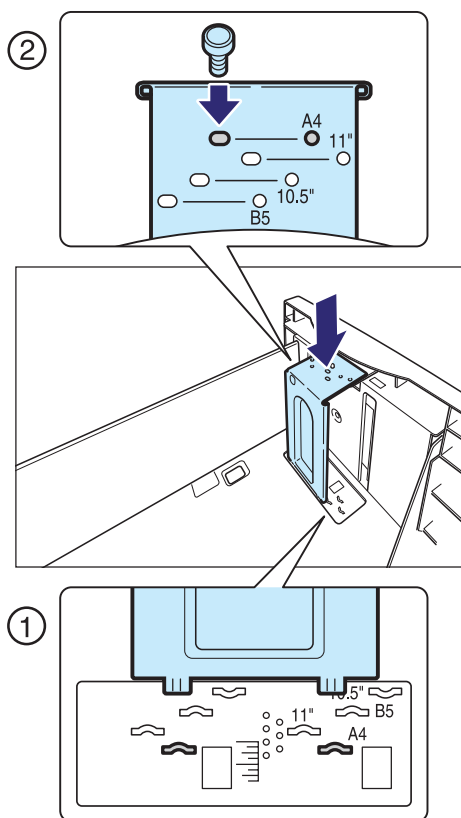
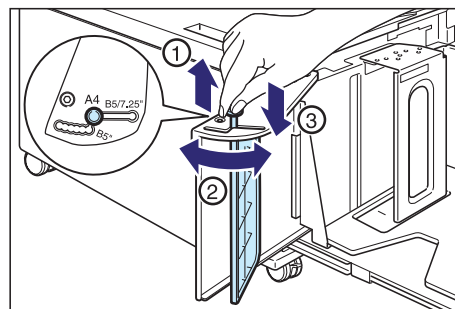
大容量ホッパーには、A4、B5、レターをセットでき、坪量64g/㎡の普通紙なら2,000枚までセットできます。使用できる用紙については、「用紙について」（332ページ）を参照してください。

重要

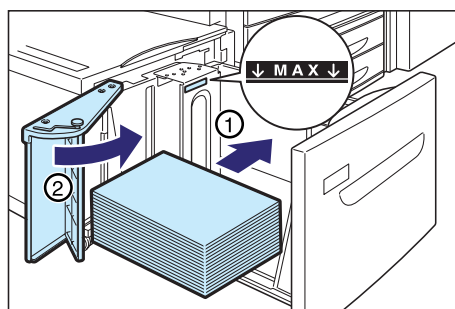
ホッパーにセットする用紙は、両面とも印刷されていない用紙をセットしてください。すでに一度印刷された用紙をホッパーにセットしないでください。一度印刷された用紙をセットして、その用紙の裏に印刷すると、印刷不良や給紙できなかったり、紙づまりを起こすばかりでなく、プリンターの故障の原因となる場合があります。

1 用紙カセットを手前に引き出す。

2 奥のガイドのネジを外し、ガイドを用紙カセットから外す。

3 ガイドの下部にある突起を、用紙サイズの穴に差し込み（①）、ガイドの上面にある用紙サイズの穴に、用紙カセットの突起を差し込んで、ネジを締める（②）。

チェック

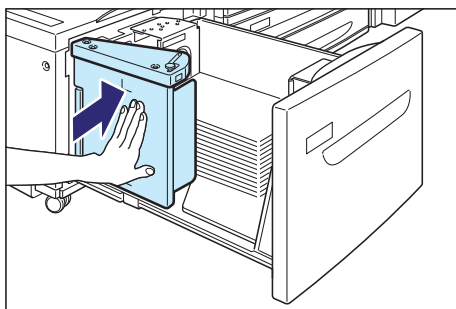
- レターを使用するときは、11"にガイドを合わせてください。
- 10.5"の穴は使用しません。

4 手前のガイドのネジを外し、ガイドを用紙カセットから外す。

5 ガイドの下部にある突起を、用紙サイズの穴に差し込み（①)、ガイドの上面にある用紙サイズの穴に、用紙カセットの突起を差し込んで、ネジを締める（②)。

6 図のようにエンドガイドのレバーを引き上げ、溝に沿って移動させて（①)、レバーの位置を用紙サイズに合わせ（②)、レバーを下ろす（③)。

✔チェック

- レターを使用するときは、8.5"の位置にレバーを合わせてください。
- エンドガイドの8.5"の左側の溝は、使用しません。

7 エンドガイドを開き、用紙の四隅をそろえ、印刷したい面を下にして、用紙カセットの右端にぴったり合うようにセットする。

✔チェック

- 最大収容枚数または用紙上限線（図のMAX位置）を超える用紙をセットしないでください。
- ガイドは、用紙の幅に正しく合わせてください。ガイドの位置がずれていると、用紙が正常に搬送されず、紙づまりの原因になることがあります。

8 エンドガイドをしっかり閉じる。

9 奥に突き当たるところまで、用紙カセットをゆっくりと押し込む。

✔チェック

用紙をセットし終えた用紙カセットは、重くなっています。押し込む際は、用紙カセットを両手で持って、プリンターに差し込んでください。

10 必要に応じて、用紙サイズラベルを用紙カセットに貼る。

残った用紙の保管方法

残った用紙は変質を防ぐため、次のことに注意して正しく保管してください。

- 用紙は包装してあった紙で包み直してください。
- キャビネットの中など直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管してください。
- 用紙はしわ、折れ、カールなど癖がつかないように、平らな場所に水平にして保管してください。

✔チェック

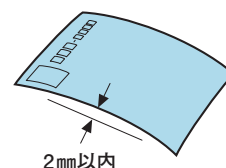
普通紙以外を使用する際は、メニューモードの「ヨウシメニュー」ー「ヨウシシュベツ」でセットした用紙の種別を設定する必要があります。詳細は、9章の「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

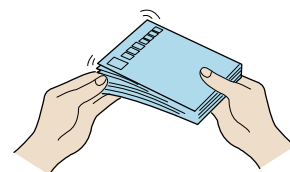
用紙をセットするときの注意

はがき、往復はがき

重要

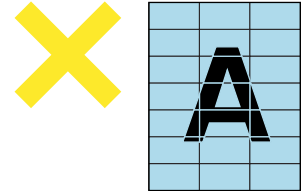
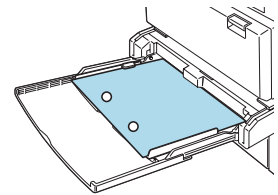
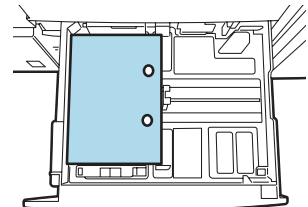
往復はがきは、折り返しや折り目がついているものを使用しないでください。折れた状態でトレーにセットすると、紙づまりの原因となるだけでなく、プリンターが故障するおそれがあります。

- はがき、往復はがきに反りがあるときは、反りの幅が2mm以内になるようにし、反りの方向が右の図のようになるように直してからセットしてください。

- 印刷所で印刷を施された官製はがき（年賀状など）には、裏写り防止用の白い粉が塗布されていることがあります。このプリンターでこのようなはがきへの印刷を繰り返すと、白い粉によりプリンター内部のローラーの摩擦力が低下し、はがきがうまく送れなくなることがあります。このようなはがきを使用するときは、印刷の前にはがきの両面についている粉を乾いた布などで軽く払ってください。

- はがきをまとめてセットする場合は、はがきを十分さばいてからセットしてください。

- 印刷したはがきをポストに入れるときは、反りが5mm以内になるように直してください。反りが大きいと郵便番号読取機の処理に不都合が生じます。

- はがきや往復はがきを使用する場合は、プリンタードライバーの用紙サイズで、それぞれ［はがき］、［往復はがき］を選んでご使用ください。また、用紙種類で用紙厚に合わせて、［厚紙1～3］を選んでご使用ください。

OHPフィルム、ラベル紙、穴あき紙

- OHPフィルム、ラベル紙は十分にさばいてからセットしてください。
- OHPフィルムは使用環境、種類によっては静電気が発生し、正常に給紙できないときがあります。その際は、トレーに1枚ずつセットして印刷することをお勧めします。
- ラベル紙は保管状態によっては反りが生じ、正常に給紙できないときがあります。その際は、反りを直して印刷してください。
- ラベル紙への印刷は、ラベルの切れ目部分に文字やイラストがかからないようにしてください。

- 次のような状態のラベル紙への印刷は避けてください。印刷不良、紙づまり、プリンターの故障の原因となります。
  - 台紙全体がラベルで覆われていないラベル紙
  - 部分的に使用したラベル紙
  - ラベルがはがれかかっているラベル紙
  - カールしているラベル紙
  - 表面にのりがしみ出ているラベル紙
- 穴あき紙をトレーにセットするときは、穴のある辺がプリンターの左側になるようにセットしてください。

- 穴あき紙をホッパーにセットするときは、穴のある辺がプリンターの右側になるようにセットしてください。

封筒

重要

フラップ（封筒の折り返し部分）面には印刷をしないでください。紙づまりの原因となるだけでなく、プリンターが故障することがあります。

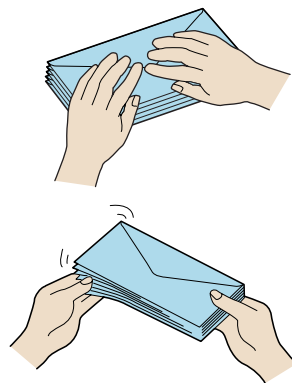
● 封筒は、トレーにセットできます。

● 封筒は、洋形4号、内カマス、のりなしをご使用ください。
ただし、封筒の材質により、ご使用になれない場合があります。

● 封筒をセットする前に、封筒の束を平らなところへ置き、フラップ（封筒の折り返し部分）をきちんと折り曲げて、フラップがはね上がらないようにしてください。フラップをきちんと折り曲げない状態でセットすると、用紙サイズエラーになることがあります。

● 封筒のフラップが給紙口側になるようにセットしてください。

● 封筒の両端を持って、十分さばいてからセットしてください。

● 洋形4号以外の封筒を使用する場合は、プリンタードライバーから［ユーザ定義］を選び、サイズを指定してご使用ください。また、用紙種類で、用紙厚に合わせて［厚紙1～3］を指定してご使用ください。

定形外用紙

重要

形状が長方形以外の不規則な形状の用紙、角が直角でない用紙は、正常な給紙ができません。紙づまりの原因となるだけでなく、プリンターが故障するおそれがあります。

● 対応可能な用紙の厚み（坪量）は、定形用紙に比べて扱える範囲がせまくなる場合があります。定形外用紙を使用する場合は、事前に十分な試し印刷をして、印刷動作を確認することをお勧めします。

● 用紙の紙質、繊維目方向、プレ印刷、ホールパンチ、ミシン目などにより、正常に印刷されない場合があります。

● 用紙の種類、繊維目方向によっては印刷後、大きくカールするものがあります。

● 印刷した用紙が正常にスタックされない場合があります。この場合は、そのつど用紙を取り除いてください。

プレ印刷用紙

プレ印刷用紙は、PPC用紙に比べ印刷時の転写不良や定着時のカールが大きくなる傾向にあるので、PPC用紙に比べ斜行がひどい場合は角折れ、紙づまりなどの障害率が高くなることがあります。本プリンターの印刷位置誤差が許容される範囲および使用用紙を事前に確認の上、十分使用可能という範囲においてプレ印刷用紙を使用する場合は、以下の収納および保管条件を守ってください。

- 原則として、プレ印刷をしてから環境の影響を避けるため、即納入の形態をとること。
- プレ印刷業者から納入された用紙は保管環境を守り、プレ印刷時点より6か月を最大保管期間とする。

詳細については、下記のチェックポイントを参照してください。

- プレ印刷用紙使用上のチェックポイント
  - プレ印刷用紙を使用する場合には、用紙は推奨紙に準ずる上質なPPC用紙を使用してください（プレ印刷をする際の表面に薄く塗る水分や油分による影響や、インク自身の収縮により、用紙は変形しやすくなります）。
  - プレ印刷は、片面のみで行ってください。

- プレ印刷の事前のチェックポイント

□ 定着部のジャム（紙づまり）、巻き込み角折れの有無

内容： プレ印刷時に、印刷面に薄く水分を含ませ、印刷後、乾燥させるような印刷は、水分が多かったり、乾燥が不十分だったりして、通常の用紙より多くの水分を含んでいます。このように水分等がある状態で定着すると激しいカールを伴い、定着ローラーへの巻き込みジャム、あるいは爪へ当たり、角折れが起こることがあります。

処置： プレ印刷業者と相談の上、印刷方法、用紙の変更、梱包方法などを含め、協議してください。

□ 転写不良の有無、用紙カールの程度

内容： プレ印刷のインクの凹凸や部分的吸湿、包装などの不備により用紙が変形し、OPC ドラムに密着できなくなります。

処置： 包装方法、保管方法をチェックし、改善してください。また、必要に応じて印刷方法、用紙を変更してください。

□ 重送の有無

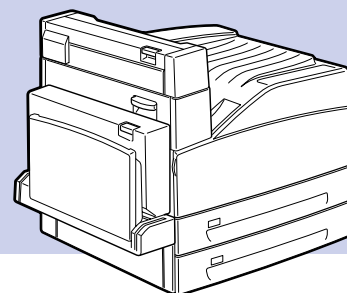
内容： プレ印刷時のインクにより、用紙とインクがくっついています。

処置： プレ印刷業者に印刷方法などの変更を依頼してください。

□ ジャム（紙づまり）

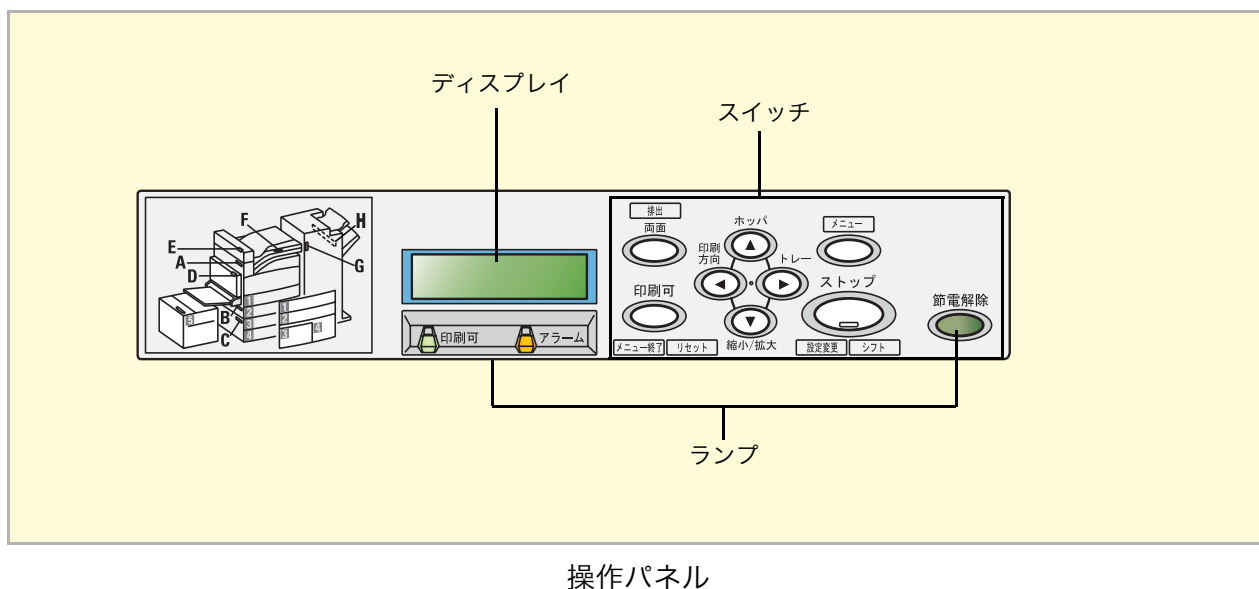
内容： マイクロパウダー*やインクなどにより、用紙の摩擦力が下がることにより、フィード力が失われジャムが発生します。2,000〜7,000枚印刷後ぐらいから発生するケースがあります。

処置： マイクロパウダー*やある種のインクには滑りやすい物質が含まれています。マイクロパウダーを使用している場合は、使用を中止してください。また、インクに問題がある場合は、印刷方法（インク）の変更などを行ってください。

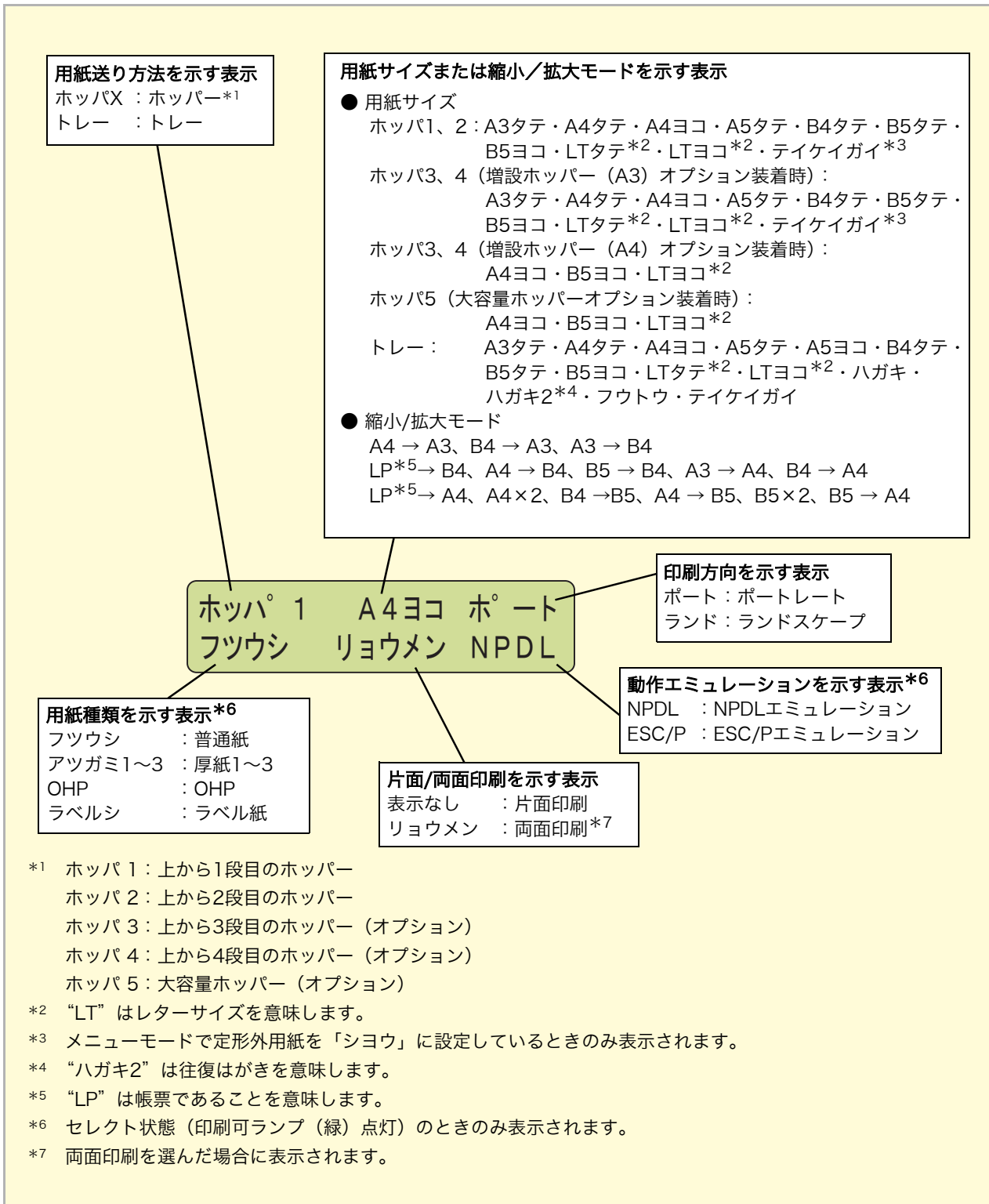
＊ マイクロパウダーとは、プレ印刷時に裏にプレ印刷のバック転写が生じないように利用するものです。また、インク自身にもその役割を持っているものがあります。

8章
操作パネル

この章では、操作パネルにあるスイッチやランプについて説明しています。

操作パネルは、ユーザーがプリンターの状態を見たり、設定を行ったりするためのものです。ここでは主にNPDL（Level 2）で使用するときの、操作パネル上の「ディスプレイ」および「ランプ」の表示の意味と、「スイッチ」の使い方について説明します。

ESC/Pエミュレーションでの機能では、一部機能が異なります。詳しくは、9章の「メニューモード設定項目一覧」（364ページ）、「メモリースイッチの内容」（392ページ）を参照してください。

操作パネル

ディスプレイ

16桁2行の液晶ディスプレイです。英数字とカナで、プリンターの状態や操作に関する情報を表示します。双方向通信をしているときは、“ジュシンチュウ”または“コネクトチュウ”が表示されます。

ディスプレイの表示

その他の表示内容については、11章の「アラーム表示が出ているときは」（420ページ）、9章の「メニューツリー」（367ページ）」を参照してください。

ランプ

印刷可ランプ（緑）

点灯　プリンターがセレクト状態（印刷データを受信できる状態）になっています。

消灯　プリンターがディセレクト状態(印刷データを受信できない状態）になっています（ただし、I/F設定がECPモード中は印刷データを受信します)。

アラームランプ（赤）

点灯　トナーカートリッジのトナーの残量が少ない、ドラムカートリッジの寿命が近づいている、または定期交換部品の交換時期に達していることを示します。
詳細については、10章の「日常の保守」(401ページ）を参照してください。

点滅　用紙なし、指定用紙なし、用紙ホッパーオープン、またはプリンターに異常が発生していることを示します。
詳細はディスプレイに表示されます。

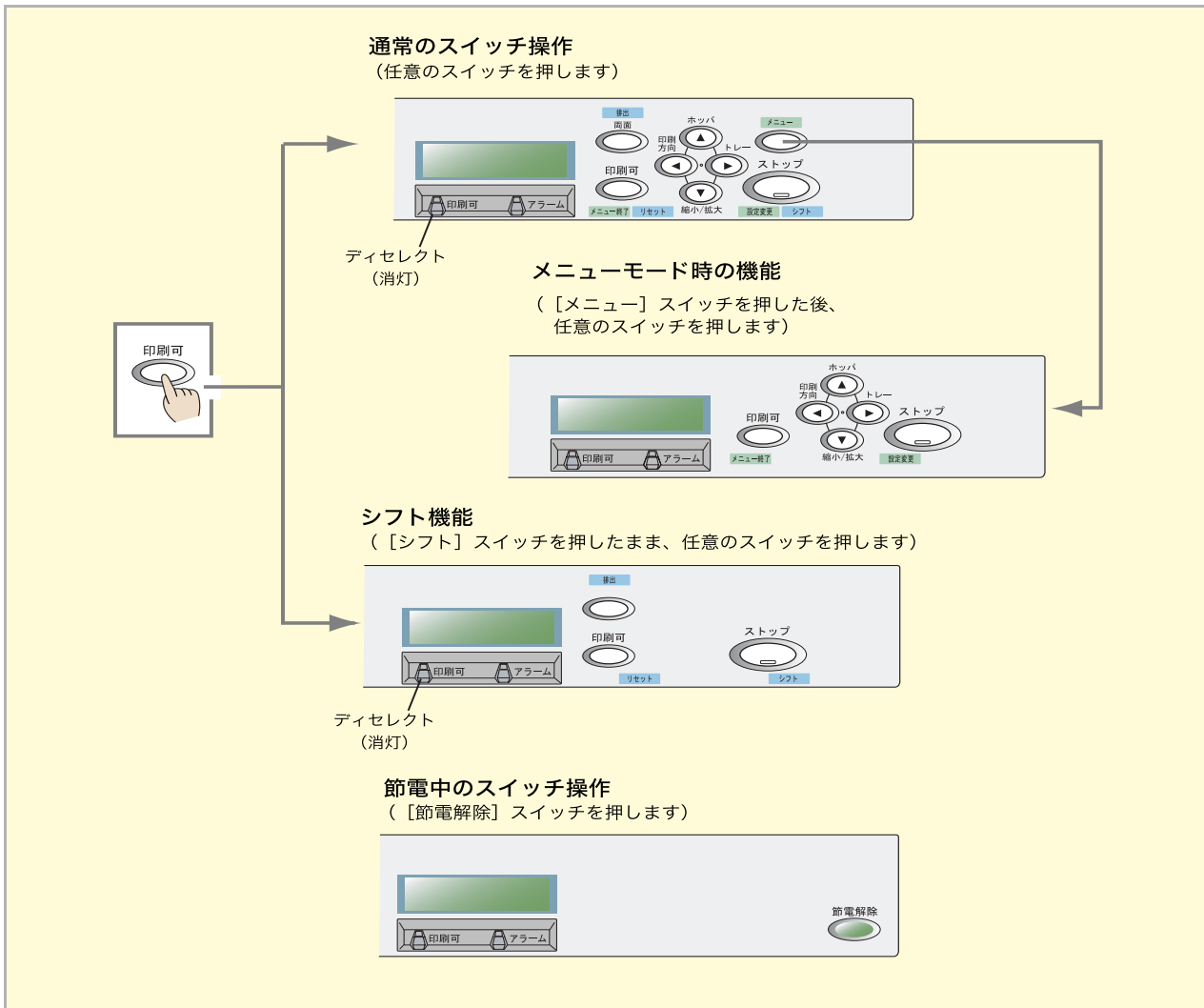
消灯　プリンターが正常であることを示します。

節電解除ランプ（緑）

点灯　プリンターが節電状態であることを示します。

消灯　プリンターが節電状態でないことを示します。

スイッチ

プリンターの操作パネルには9個のスイッチがあり、それぞれのスイッチは2つまたは3つの機能をもっています。

スイッチのモード

通常のスイッチ機能　：　［印刷可］スイッチを押し、ディセレクト状態（印刷可ランプが消灯している状態）になって初めて機能します（［ストップ］スイッチを除く）。

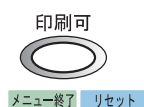
メニューモード時のスイッチ機能　：　［メニュー］スイッチを押してメニューモードに入ると働く機能です。

シフト時のスイッチ機能　：　［シフト］スイッチを押しながら押すと働く機能です。

節電中のスイッチ機能　：　節電状態に入ると働く機能です。節電状態を解除します。

✔チェック

- アラームランプが赤に点滅している間のスイッチは、一部機能のみ機能します。アラームの詳細については、11章の「アラーム表示が出ているときは」（420ページ）を参照してください。
- アプリケーションによっては、スイッチによる設定をアプリケーション側で行えるものもあります。
- 操作パネルで、誤った操作を行った場合は、ブザーが鳴ります。

通常のスイッチ機能

[印刷可] スイッチ

このスイッチはプリンターが初期化中でないとき、およびテスト印刷中でないときに機能します。

データを受信できる状態にする。

スイッチを押すごとに、データを受信できる状態（セレクト状態、印刷可ランプ緑点灯）と受信できない状態（ディセレクト状態、印刷可ランプ消灯）に交互に切り替わります。

[トレー] スイッチ

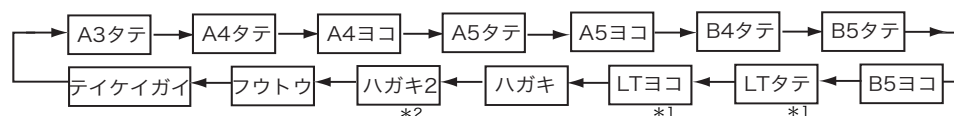
このスイッチは印刷可ランプが消灯していてプリンター内にデータが残っていない状態のときに機能します。

給紙先をトレーにする。

ホッパーから用紙を給紙する状態でこのスイッチを押すと、トレーから用紙を給紙する状態に切り替わります。

トレー給紙の用紙サイズを変更する。

トレー給紙を選択中は、このスイッチを押すたびに用紙サイズの設定が次のように変わります。

チェック

- 本スイッチによる設定とトレーにセットされている用紙のサイズは一致させて使用してください。
- トレーがメニューモードで「合紙モード」に設定されていた場合は、通常印刷でトレーは使用できません。
- テイケイガイ選択時は、ディスプレイ下段に、現在設定されている定形外サイズ（幅/長さ）が表示されます。

*1 「LT」は、レターを意味します。
*2 「ハガキ2」は、往復はがきを意味します。

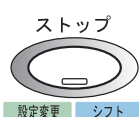
［両面］スイッチ

このスイッチは印刷可ランプが消灯していてプリンター内にデータが残っていない状態のときに機能します。

両面印刷モードにする（両面印刷モードを解除する）。

このスイッチを押すたびに、両面印刷モードの設定と解除が切り替わります。用紙種別で「厚紙2〜3」または「OHP」、「ラベル紙」を指定した場合は、「リョウメン」が表示されていても、印刷は片面で行われます。

重要

両面印刷を行うときは、トレーを開いて両面印刷ユニットの排気口を開放した状態で行ってください。排気口をトレーでふさいだ状態で大量印刷をすると、プリンター内部の温度が上昇し、背景汚れ（かぶり）などの印刷異常となる可能性があります。

［ストップ］スイッチ

このスイッチは常に機能します。

データの受信と印刷を停止し、ディセレクト状態にする。

印刷中にこのスイッチを押すと、印刷中の用紙を排出した後、一時的に印刷を停止します。
受信済みのデータは、プリンター内に残ったままになります。
印刷を再開するときは、［印刷可］スイッチを押します。

アラーム音を止める。

アラームが発生してブザーが鳴っているときに、このスイッチを押すとアラーム音が止まります。

［メニュー］スイッチ

このスイッチは印刷可ランプが消灯していてプリンター内にデータが残っていない状態のときに機能します。

メニューモードに入る。

このスイッチを押すと、メニューモードに入ります。

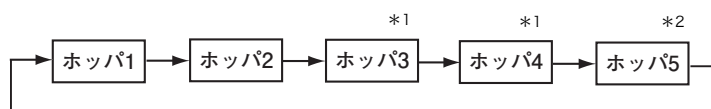
[ホッパ] スイッチ

このスイッチは印刷可ランプが消灯していてプリンター内にデータが残っていない状態のときに機能します。

給紙先を切り替える。

トレーから用紙を給紙する状態でこのスイッチを押すと、ホッパーから用紙を給紙する状態に切り替わります。

給紙先を選択する(ホッパーを使用しているとき)。

ホッパー給紙を選択中は、このスイッチを押すたびに、給紙するホッパーを次のように切り替えます(選択されたホッパーがディスプレイに表示されます)。

＊1　増設ホッパー装着時のみ表示されます。

＊2　大容量ホッパー装着時のみ表示されます。

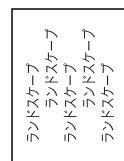
チェック

- トレーから用紙を給紙する状態でホッパー給紙に切り替えると、メニューモードのホッパー初期設定で指定されているホッパーが選択されます。
- メニューモードで「合紙モード」が設定されている場合、「合紙モード」で設定されているホッパーは表示されません。通常印刷ではそのホッパーは使用できませんので、選択するホッパーが「合紙モード」に設定されているかどうかを注意してください。
- メニューモードで「定形外使用」が設定されているホッパーに切り替えた場合、ディスプレイ下段に、現在設定されている定形外サイズ(幅/長さ)が表示されます。

[印刷方向] スイッチ

このスイッチは印刷可ランプが消灯していてプリンター内にデータが残っていない状態のときに機能します。

印刷方向をポートレートまたはランドスケープに選択する。

このスイッチを押すごとに、ポートレートとランドスケープを交互に切り替えます。
用紙の置き方に関係なく、縦長にした内容を印刷するときはポートレートを、横長にした内容を印刷するときはランドスケープを指定します。選択されている印刷方向は、ディスプレイに表示されています。

［縮小／拡大］スイッチ

このスイッチは印刷可ランプが消灯していてプリンター内にデータが残っていない状態のときに機能します。また、選択されている用紙サイズがA3、A4、B4、B5のときに機能します。

縮小／拡大モードの設定をする。

このスイッチを押すと、以下のような縮小／拡大印刷ができます。

- A3サイズに印刷する

  A3 → A4→A3 → B4→A3 → A3 → (繰り返し)

- A4サイズに印刷する

  A4 → B4→A4 → LP→A4 (＊1) → A3→A4 → A4×2 (＊2) → B5→A4 → A4 → (繰り返し)

- B4サイズに印刷する

  B4 → LP→B4 (＊1) → A3→B4 → B5→B4 → A4→B4 → B4 → (繰り返し)

- B5サイズに印刷する

  B5 → A4→B5 → B4→B5 → B5×2 (＊3) → B5 → (繰り返し)

＊1 「LP」は、帳票サイズ（136桁×66行）を意味します。
＊2 「A4×2」、はA4サイズの2ページ分のデータをA4用紙1枚に印刷します。
＊3 「B5×2」、はB5サイズの2ページ分のデータをB5用紙1枚に印刷します。

チェック

- アプリケーションによっては、縮小/拡大が正しく印刷されないものがあります。
- 印刷データの前に用紙サイズの指定コマンド（FS f c1 c2 c3）によってA3、B4、または帳票サイズが指定されており、ホッパーにA4サイズの用紙が入っている場合は自動的に縮小して印刷します。詳しくは、別売の「NPDL（Level 2）リファレンスマニュアル」を参照してください。
- 縮小を行った場合、座標などの数値の丸め誤差により、縮小しない場合と印刷結果が異なることがあります。

メニューモード時のスイッチ機能

[メニュー終了] スイッチ

メニューモードを終了する。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューモードを終了します。

[設定変更] スイッチ

設定変更したい項目（レベル3）を選択する。

メニューモード時でメニューツリーのレベル3の項目を選択中にこのスイッチを押すと、任意の項目の設定を変更できます。

なお、メニューモードのレベルについては、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参考にしてください。

[▶] スイッチ

ディスプレイに表示されている設定項目を選択する（[→] スイッチとして機能）。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーの次のレベル（レベル2またはレベル3）の項目を選択できます。

[▲] スイッチ

ディスプレイに表示されている設定項目を選択する（[↑] スイッチとして機能）。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーの同じレベルの項目を選択できます。

[◀] スイッチ

ディスプレイに表示されている設定項目を選択する（[←] スイッチとして機能）。

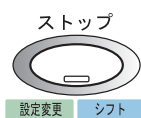
メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーのひとつ前のレベル（レベル1またはレベル2）の項目を選択できます。

[▼] スイッチ

ディスプレイに表示されている設定項目を選択する（[↓] スイッチとして機能）。

メニューモード時にこのスイッチを押すと、メニューツリーの同じレベルの項目を選択できます。

メニューツリーの詳細については、9章の「メニューツリー」（367ページ）を参照してください。

シフト時のスイッチ機能

[シフト] スイッチ

このスイッチが押されている間、[両面] スイッチおよび [印刷可] スイッチの2つは、それぞれ「排出」、「リセット」機能が有効となります。

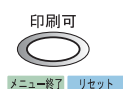
このスイッチを押すと、自動的に印刷可ランプが消灯します。

[排出] スイッチ

このスイッチは印刷可ランプが消灯していて、ディスプレイに“データガノコッテイマス”と表示されているときに機能します。アラーム中、および用紙がない状態では機能しません。

プリンターに残っている未印刷データをすべて印刷する。

[シフト] スイッチを押した状態でこのスイッチを押すと、プリンターに残っているデータをすべて出力します。ただし、インターフェース設定がECPモードでディセレクト中に受信したデータは排出されません。

> ✔チェック
>
> プリンター内にデータを残したまま次の印刷を行うと、プリンターは残っているデータと次の印刷データを重ねて印刷する場合があります。

[リセット] スイッチ

このスイッチは印刷可ランプが消灯しているときに機能します。アラーム（保守員コール以外）中も機能します。

プリンターを初期状態にする。

[シフト] スイッチを押した状態でこのスイッチを2回続けて押して、[シフト] スイッチから手を離すと、ディスプレイに“リセットジッコウ”と表示され、未印刷データは消失し、プリンターは初期状態（電源ON直後の状態）になります。リセット後、ブザーが2回鳴ります。

> ✔チェック
>
> リセットすると、スイッチを使って変更したプリンターの設定も、初期状態（電源ON直後の状態）に戻ります。ただし、メニュースイッチを使って変更したメニューモードの内容はリセットされません。詳細は、付録の「NPDLの初期状態」（524ページ）を参照してください。

節電中時のスイッチ機能

[節電解除] スイッチ

このスイッチは節電解除ランプが点灯しているときに機能します。

プリンターの節電状態を解除する。

このスイッチを押すと、節電状態を解除します。

9章
メニューモード

メニューモードでは、プリンターの操作パネル上のスイッチを使って、プリンターのさまざまな設定を変更できます。

メニューモードで変更した設定内容は、コピー枚数設定以外は、電源をOFFにしても変わりません。

操作パネルでの設定方法

メニューモードの設定変更の仕方

1　プリンター内にデータが残っていないことを確認する。

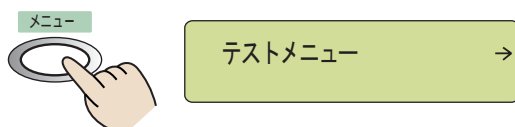
ディスプレイに“データガノコッテイマス”が表示されている場合は、[シフト] スイッチを押しながら [排出] スイッチを押して、プリンター内部に残っている印刷データを印刷してください。

2　[印刷可] スイッチを押して、ディセレクト状態にする。

印刷可ランプが消灯します。

3　[メニュー] スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　　→”と表示されます。

テストメニュー　→

4　メニューモードの設定を変更する。

メニューモードの内容は「メニューモード設定項目一覧」(364ページ) および「メニューツリー」(367ページ) を参照してください。

メニューモード中は次の5個のスイッチで項目の選択、設定の変更を行います。

[◀]、[▼]、[▶]、[▲] スイッチ：

このスイッチを押すと、その方向へ進むことを示しています。

[設定変更] スイッチ：

押すたびにレベル3の表示が変わり、その内容が自動的に選択されます。

5　[メニュー終了] スイッチを押して、メニューモードを終了する。

プリンターはセレクト状態になり、印刷可ランプが点灯し、ディスプレイは通常の表示に戻ります。変更した設定内容は、このスイッチを押すことによって記憶されます。もし、このスイッチを押さずに電源をOFFにすると、変更した設定内容は記憶されません。ご注意ください。

ホッパ゜1　A4ヨコ　ポ゜ート
フツウシ　NPDL

メモリースイッチの設定変更の仕方

ここでは、ブザー機能の有効/無効のメモリースイッチの設定変更を例にして説明します。対象となるメモリースイッチは「3-8」です。

1　プリンターの電源をONにする。

2　プリンター内にデータが残っていないことを確認する。

ディスプレイに“データガノコッテイマス”が表示されている場合は、[シフト] スイッチを押しながら [排出] スイッチを押して、プリンター内部に残っている印刷データを印刷してください。

3　[印刷可] スイッチを押して、ディセレクト状態にする。

印刷可ランプが消灯します。

4　[メニュー] スイッチを押す。

プリンターはメニューモードに入り、ディスプレイには“テストメニュー　→”と表示されます。

テストメニュー　→

5　[▲] スイッチを1回押す。

ディスプレイには“メモリスイッチメニュー　→”と表示されます。

メモリスイッチメニュー　→

6　[▶] スイッチを1回押す。

MSW1が表示されます。

12345678
←MSW1　00000000*

7　[▲] スイッチ、または [▼] スイッチを押して、MSW3を表示させる。

12345678
←MSW3　00000000*

8　[▶] スイッチを 7 回押して、カーソルをMSW3-8に移動する。

12345678
←MSW3　00000000*

9　[設定変更] スイッチを1回押して、MSW3-8を“1”に変更する。

12345678
←MSW3　00000001*

10　[メニュー終了] スイッチを押して、メニューモードを終了する。

プリンターはセレクト状態になり、印刷可ランプが点灯し、ディスプレイは通常の表示に戻ります。

ホッパ゜ 1　A4ヨコ　ホ゜ート
フツウシ　NPDL

9 メニューモード

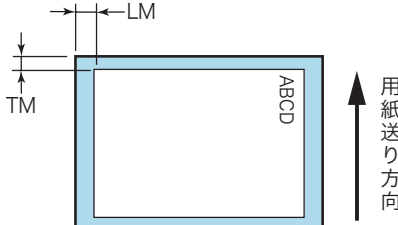
メニューモード設定項目一覧

メニューモードで設定できる項目の一覧とそれらの簡単な説明を以下に示します。これらの設定の一部はメモリースイッチからも設定できます。各設定方法で設定できる項目の一覧も以下に示します。

メニューモード設定項目一覧

○：有効　×：無効

設定項目		説　明	メモリースイッチ(MSW)	ESC/Pエミュレーション
テスト印刷メニュー	ステータス印刷	ステータス印刷を行います。ステータス印刷では、オプションの接続やメモリースイッチの状態など、プリンターの状態が印刷されます。	×	○
	連続印刷	連続印刷を行います。	×	○
	16進ダンプ印刷	16進ダンプ印刷を行います。	×	○
	LANステータス印刷	「インタフェース2」に実装の標準LANのコンフィグレーションページ（LANステータス）を印刷します。	×	○
	通信ログ印刷	「インタフェース2」に実装の標準LANの通信ログを印刷します。	×	○
印刷設定メニュー	コピー枚数設定	コピー枚数は“01”から“99”まで設定できます。	×	○
	画像回転設定	ホッパー／トレーごとに画像180°回転を実施するかどうかを設定します。	×	○
用紙メニュー	ホッパ初期設定	電源投入時およびリセット時に選択されるホッパー／トレーを設定します。	×	○
	用紙種別設定	使用する用紙の種別を設定します。	×	○
	合紙モード設定	合紙（色紙など）を給紙するホッパー /トレーを設定します。*1	×	×*2
	リレー給紙設定	リレー給紙機能を使用するかどうかを設定します。*3	×	○
	グループ設定	グループホッパー機能を使用するかどうかを設定します。	×	×*2
	ホッパ1定形外設定	ホッパ1で定形外用紙を使用するかどうかを設定します。	×	×*2
	ホッパ2定形外設定	ホッパ2で定形外用紙を使用するかどうかを設定します。	×	×*2
	ホッパ3定形外設定*4	ホッパ3で定形外用紙を使用するかどうかを設定します。	×	×*2
	ホッパ4定形外設定*4	ホッパ4で定形外用紙を使用するかどうかを設定します。	×	×*2
	トレー定形外設定	トレーで使用する定形外用紙のサイズを設定します。	×	×*2

*1　合紙モードに設定されたホッパー /トレーからは通常印刷では使用できません。[ホッパ] または [トレー] スイッチから選択もできません。合紙モードを設定する場合は、通常使用するホッパーと違うホッパーを選んでください。また、トレーを合紙に設定する場合は、合紙設定を行う前に用紙サイズを [トレー] スイッチで選んでおいてください。

*2　メニューモードでの設定は可能ですが、ESC/Pエミュレーションの印刷ではこの機能を使用することはできません。

*3　リレー給紙は、リレー前のホッパー（トレー）とリレーに使用するホッパー（トレー）を共にONに設定してください。

*4　増設ホッパー（A3）（オプション）装着時のメニューです。

メニューモード設定項目一覧（続き）

○：有効　×：無効

設定項目		説　明	メモリースイッチ（MSW）	ESC/Pエミュレーション
印字位置設定メニュー	ホッパ1微調整	ホッパー、トレー、両面印刷時の表面／裏面の印刷位置を調整します。	×	○
	ホッパ2微調整		×	○
	ホッパ3微調整*1		×	○
	ホッパ4微調整*1		×	○
	ホッパ5微調整*2		×	○
	トレー微調整		×	○
	表面微調整		×	○
	裏面微調整		×	○
印刷機能メニュー	両面印刷設定	両面印刷するかしないか、とじしろ付加、余白、クリップの設定をします。	×	○
	排出先設定	排出先を設定します。	×	○
運用メニュー	総印字枚数	総印字枚数を表示します。	×	○
	節電機能	節電機能を使用するかしないかを設定します。	○	○
	節電時間設定*3	節電するまでの時間を設定します。	×	○
	自動排出*4	自動排出の有効／無効、および設定時間を設定します。	×	○
	操作パネル制限	メニューモードへの遷移に暗証番号による制限をかけるかどうかを設定します。	×	○
	HDD初期化*5	ハードディスク（オプション）の初期化を行います。	×	○
フォントメニュー	1バイト系ゼロ*6	1バイト系ゼロの字体を切り替えます。	○	○
	2バイト系ゼロ	2バイト系ゼロの字体を切り替えます。	×	○
	ANK	1バイト系コードのフォントのANK文字を設定します。	×	○
	漢字	標準フォント（2バイト文字）を設定します。	×	○*7
	文字セット	2バイト系文字セットを設定します。	×	1983固定
	国別	各国文字セットを設定します。	○	○

*1　増設ホッパー（オプション）装着時のメニューです。

*2　大容量ホッパー（オプション）装着時のメニューです。

*3　節電機能有効時のみ表示されます。

*4　コンピューターに負荷がかかっている場合やネットワークのデータ量が多い場合、自動排出までの待ち時間（最大30秒）以上にデータ送信が停止することがあります。この場合、途中で用紙が排出されるため正常な印刷結果が得られませんので、自動排出の設定を無効にする必要があります。

*5　ハードディスク（オプション）装着時のメニューです。

*6　OCR-Bフォントを使用した場合は、設定にかかわらず「0」で印刷されます。

*7　「ミンチョウ」「ゴシック」はESC/Pコマンドの「FS k（漢字の書体選択）」によって切り替えることができます。

メニューモード設定項目一覧（続き）

○：有効　×：無効

設定項目		説　明	メモリースイッチ（MSW）	ESC/Pエミュレーション
動作メニュー	動作エミュレーション	2つのインターフェースの初期動作エミュレーションの設定を行います。	×	○
	動作自動切り替え	2つのインターフェースの自動切り替えを使用するかどうか、自動切り替え時間の設定を行います。	×	○
NPDL設定メニュー	A4ポートレート桁数	用紙がA4サイズ、ポートレート方向で使われるときの1行あたりの文字数を設定します。	○	○
	エミュレーション	ページプリンタモードか201PLエミュレーションモードかを設定します。	○	×
	136桁モード設定	136桁モードの有効／無効を設定します。有効のときは、用紙位置微調整の方向と量を設定します。	○	○*1
I/F設定メニュー	インタフェース1*2	動作双方向の設定（ニブルモード、ECPモード、なし）を行います。	×	○
	インタフェース2	標準LANのIPアドレス、サブネットマスクなどを設定します。	×	○
設定初期化メニュー	メニュー初期化	メニュー項目を初期設定に戻します。	×	○
	LAN初期化	LAN設定を初期設定に戻します。	×	○
	全初期化	メニュー項目、LAN項目のすべてを初期設定に戻します。	×	○
	呼び出し	設定記憶で記憶されている内容を呼び出します。	×	○
	記憶	メニューモード内の各種機能設定と、［トレー］スイッチで設定した用紙サイズをまとめて記憶します。	×	○
メモリースイッチメニュー	メニューモードの中で比較的変更頻度の低いものがまとめられています。（MSW1～10）		392～393ページ参照	

*1　ESC/Pエミュレーションでは常に136桁モードになります。

*2　I/F設定を変更した場合は、プリンターの電源を再投入する必要があります。

メニューツリー

次にメニューモードを図式的に表したメニューツリーを示します（　　　は出荷時の設定値です）。
「＊」で示す補足的な説明は378ページにあります。

A
B
C
D
ヨウシメニュー
←ヨウシシュベ゛ツ セッテイ →
ホッパ゜1 ヨウシシュベ゛ツ
← フツウシ*
ホッパ゜1 ヨウシシュベ゛ツ
← OHP*
ホッパ゜2 ヨウシシュベ゛ツ
← フツウシ*
ホッパ゜2 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ1*
ホッパ゜2 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ2*
ホッパ゜2 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ3*
ホッパ゜2 ヨウシシュベ゛ツ
← ラベ゛ルシ*
ホッパ゜2 ヨウシシュベ゛ツ
← OHP*
ホッパ゜3 ヨウシシュベ゛ツ
← フツウシ*
ホッパ゜3 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ1*
ホッパ゜3 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ2*
ホッパ゜3 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ3*
ホッパ゜3 ヨウシシュベ゛ツ
← ラベ゛ルシ*
ホッパ゜3 ヨウシシュベ゛ツ
← OHP*
ホッパ゜4 ヨウシシュベ゛ツ
← フツウシ*
ホッパ゜4 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ1*
ホッパ゜4 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ2*
ホッパ゜4 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ3*
ホッパ゜4 ヨウシシュベ゛ツ
← ラベ゛ルシ*
ホッパ゜4 ヨウシシュベ゛ツ
← OHP*
＊1, 2
ホッパ゜5 ヨウシシュベ゛ツ
← フツウシ*
ホッパ゜5 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ1*
ホッパ゜5 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ2*
ホッパ゜5 ヨウシシュベ゛ツ
← アツガ゛ミ3*
ホッパ゜5 ヨウシシュベ゛ツ
← ラベ゛ルシ*
ホッパ゜5 ヨウシシュベ゛ツ
← OHP*
＊3
E
F
G
H
I

E
F
G
H
I
トレー　　ヨウシシュベツ
←　　　　フツウシ*
トレー　　ヨウシシュベツ
←　　　　アツガミ1*
トレー　　ヨウシシュベツ
←　　　　アツガミ2*
トレー　　ヨウシシュベツ
←　　　　アツガミ3*
トレー　　ヨウシシュベツ
←　　　　ラベルシ*
トレー　　ヨウシシュベツ
←　　　　OHP*
ヨウシメニュー
←アイシモード　セッテイ　→
アイシモード　セッテイ
←　　　　OFF*
アイシモード　セッテイ
←　　　　ホッパ1*
アイシモード　セッテイ
←　　　　ホッパ2*
アイシモード　セッテイ
←　　　　ホッパ3*
アイシモード　セッテイ
←　　　　ホッパ4*
アイシモード　セッテイ
←　　　　ホッパ5*
アイシモード　セッテイ
←　　　　トレー*
*1, 2
*3
ヨウシメニュー
←リレーキュウシ　セッテイ　→
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ1 リレー　OFF*
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ1 リレー　ON *
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ1 リレー　ON×*
*4
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ2 リレー　OFF*
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ2 リレー　ON *
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ2 リレー　ON×*
*4
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ3 リレー　OFF*
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ3 リレー　ON *
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ3 リレー　ON×*
*4
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ4 リレー　OFF*
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ4 リレー　ON *
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ4 リレー　ON×*
*4
*1, 2
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ5 リレー　OFF*
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ5 リレー　ON *
リレーキュウシ　セッテイ
←ホッパ5 リレー　ON×*
*4
*3
リレーキュウシ　セッテイ
←トレー　リレー　OFF*
リレーキュウシ　セッテイ
←トレー　リレー　ON *
リレーキュウシ　セッテイ
←トレー　リレー　ON×*
*4
J
K
L
M

J
K
L
M
ヨウシメニュー
←グ ループ セッテイ →
グ ループ セッテイ
←ホッパ 1 OFF∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 1 グ ループ A∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 1 グ ループ B∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 2 OFF∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 2 グ ループ A∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 2 グ ループ B∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 3 OFF∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 3 グ ループ A∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 3 グ ループ B∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 4 OFF∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 4 グ ループ A∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 4 グ ループ B∗
∗1, 2
グ ループ セッテイ
←ホッパ 5 OFF∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 5 グ ループ A∗
グ ループ セッテイ
←ホッパ 5 グ ループ B∗
∗3
グ ループ セッテイ
←トレー OFF∗
グ ループ セッテイ
←トレー グ ループ A∗
グ ループ セッテイ
←トレー グ ループ B∗
ヨウシメニュー
←ホッパ 1 テイケイガ イ →
ホッパ 1 テイケイガ イ
← ミシヨウ∗
ホッパ 1 テイケイガ イ
← シヨウ∗
ホッパ 1 テイケイガ イ
←ハバ 210.0ミリ∗
ホッパ 1 テイケイガ イ
←ナガ サ 297.0ミリ∗
∗5
ヨウシメニュー
←ホッパ 2 テイケイガ イ →
ホッパ 2 テイケイガ イ
← ミシヨウ∗
ホッパ 2 テイケイガ イ
← シヨウ∗
ホッパ 2 テイケイガ イ
←ハバ 210.0ミリ∗
ホッパ 2 テイケイガ イ
←ナガ サ 297.0ミリ∗
∗5
N
O
P
Q

N
O
P
Q
*2
ヨウシメニュー
←ホッパ゜3 テイケイガ゛イ →
ホッパ゜3 テイケイガ゛イ
← ミシヨウ*
ホッパ゜3 テイケイガ゛イ
← シヨウ*
ホッパ゜3 テイケイガ゛イ
←ハバ 210.0ミリ*
ホッパ゜3 テイケイガ゛イ
←ナガ゛サ 297.0ミリ*
*5
*2
ヨウシメニュー
←ホッパ゜4 テイケイガ゛イ →
ホッパ゜4 テイケイガ゛イ
← ミシヨウ*
ホッパ゜4 テイケイガ゛イ
← シヨウ*
ホッパ゜4 テイケイガ゛イ
←ハバ 210.0ミリ*
ホッパ゜4 テイケイガ゛イ
←ナガ゛サ 297.0ミリ*
*5
ヨウシメニュー
←トレー テイケイガ゛イ →
トレー テイケイガ゛イ
←ハバ 210.0ミリ*
トレー テイケイガ゛イ
←ナガ゛サ 297.0ミリ*
インジ゛イチセッテイメニュー→
インジ゛イチセッテイメニュー
←ホッパ゜1 ビ゛チョウセイ→
ホッパ゜1 ビ゛チョウセイ
←TM +3.9ミリ*
ホッパ゜1 ビ゛チョウセイ
←TM 0ミリ*
ホッパ゜1 ビ゛チョウセイ
←TM −3.9ミリ*
ホッパ゜1 ビ゛チョウセイ
←LM +3.9ミリ*
ホッパ゜1 ビ゛チョウセイ
←LM 0ミリ*
ホッパ゜1 ビ゛チョウセイ
←LM −3.9ミリ*
インジ゛イチセッテイメニュー
←ホッパ゜2 ビ゛チョウセイ→
ホッパ゜2 ビ゛チョウセイ
←TM +3.9ミリ*
ホッパ゜2 ビ゛チョウセイ
←TM 0ミリ*
ホッパ゜2 ビ゛チョウセイ
←TM −3.9ミリ*
ホッパ゜2 ビ゛チョウセイ
←LM +3.9ミリ*
ホッパ゜2 ビ゛チョウセイ
←LM 0ミリ*
ホッパ゜2 ビ゛チョウセイ
←LM −3.9ミリ*
R
S
T
U

9 メニューモード

R
S
T
U
＊1, 2
インジ イチセッテイメニュー
←ホッパ゚ 3 ビ゚ チョウセイ→
ホッパ゚ 3 ビ゚ チョウセイ
←TM +3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 3 ビ゚ チョウセイ
←TM 0ミリ＊
ホッパ゚ 3 ビ゚ チョウセイ
←TM −3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 3 ビ゚ チョウセイ
←LM +3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 3 ビ゚ チョウセイ
←LM 0ミリ＊
ホッパ゚ 3 ビ゚ チョウセイ
←LM −3. 9ミリ＊
＊1, 2
インジ イチセッテイメニュー
←ホッパ゚ 4 ビ゚ チョウセイ→
ホッパ゚ 4 ビ゚ チョウセイ
←TM +3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 4 ビ゚ チョウセイ
←TM 0ミリ＊
ホッパ゚ 4 ビ゚ チョウセイ
←TM −3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 4 ビ゚ チョウセイ
←LM +3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 4 ビ゚ チョウセイ
←LM 0ミリ＊
ホッパ゚ 4 ビ゚ チョウセイ
←LM −3. 9ミリ＊
＊3
インジ イチセッテイメニュー
←ホッパ゚ 5 ビ゚ チョウセイ→
ホッパ゚ 5 ビ゚ チョウセイ
←TM +3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 5 ビ゚ チョウセイ
←TM 0ミリ＊
ホッパ゚ 5 ビ゚ チョウセイ
←TM −3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 5 ビ゚ チョウセイ
←LM +3. 9ミリ＊
ホッパ゚ 5 ビ゚ チョウセイ
←LM 0ミリ＊
ホッパ゚ 5 ビ゚ チョウセイ
←LM −3. 9ミリ＊
インジ イチセッテイメニュー
←トレー ビ゚ チョウセイ→
トレー ビ゚ チョウセイ
←TM +3. 9ミリ＊
トレー ビ゚ チョウセイ
←TM 0ミリ＊
トレー ビ゚ チョウセイ
←TM −3. 9ミリ＊
トレー ビ゚ チョウセイ
←LM +3. 9ミリ＊
トレー ビ゚ チョウセイ
←LM 0ミリ＊
トレー ビ゚ チョウセイ
←LM −3. 9ミリ＊
V
W
X
Y

V
W
X
Y
インジ イチセッテイメニュー
←オモテメン ピ チョウセイ→
オモテメン ピ チョウセイ
←TM +3.9ミリ*
オモテメン ピ チョウセイ
←TM 0ミリ*
オモテメン ピ チョウセイ
←TM −3.9ミリ*
オモテメン ピ チョウセイ
←LM +3.9ミリ*
オモテメン ピ チョウセイ
←LM 0ミリ*
オモテメン ピ チョウセイ
←LM −3.9ミリ*
インジ イチセッテイメニュー
←ウラメン ピ チョウセイ→
ウラメン ピ チョウセイ
←TM +3.9ミリ*
ウラメン ピ チョウセイ
←TM 0ミリ*
ウラメン ピ チョウセイ
←TM −3.9ミリ*
ウラメン ピ チョウセイ
←LM +3.9ミリ*
ウラメン ピ チョウセイ
←LM 0ミリ*
ウラメン ピ チョウセイ
←LM −3.9ミリ*
インサツキノウメニュー →
インサツキノウメニュー
←リョウメンインサツ セッテイ→
リョウメンインサツ セッテイ
←ショキセッテイ OFF*
リョウメンインサツ セッテイ
←ショキセッテイ ON *
リョウメンインサツ セッテイ
←トジ シロ ロング 1*
リョウメンインサツ セッテイ
←トジ シロ ショート1*
リョウメンインサツ セッテイ
←トジ シロ ロング 2*
リョウメンインサツ セッテイ
←トジ シロ ショート2*
リョウメンインサツ セッテイ
←ヨハク 0ミリ*
リョウメンインサツ セッテイ
←ヨハク 20ミリ*
リョウメンインサツ セッテイ
←クリップ ON *
リョウメンインサツ セッテイ
←クリップ OFF*
インサツキノウメニュー
←ハイシュツサキ セッテイ→
ハイシュツサキ セッテイ
←フェースダ ウン *
ハイシュツサキ セッテイ
←フィニッシャスタッカトレー *
ハイシュツサキ セッテイ
←フィニッシャトップ トレー *
*6
Z
a

9 メニューモード

Z
a
ウンヨウメニュー →
ウンヨウメニュー
←ソウインジ゛マイスウ →
ソウインジ゛マイスウ
← 0000039マイ*
ウンヨウメニュー
←セツデ゛ンキノウ →
セツデ゛ンキノウ
← ムコウ*
セツデ゛ンキノウ
← ユウコウ*
*7
*8
ウンヨウメニュー
←セツデ゛ンジ゛カン セッテイ→
セツデ゛ンジ゛カン セッテイ
← 5フン*
セツデ゛ンジ゛カン セッテイ
← 10フン*
セツデ゛ンジ゛カン セッテイ
← 30フン*
セツデ゛ンジ゛カン セッテイ
← 60フン*
セツデ゛ンジ゛カン セッテイ
← 90フン*
ウンヨウメニュー
←ジ゛ド゛ウ ハイシュツ →
ジ゛ド゛ウ ハイシュツ
← ムコウ*
ジ゛ド゛ウ ハイシュツ
← 5ビ゛ョウ*
ジ゛ド゛ウ ハイシュツ
← 15ビ゛ョウ*
ジ゛ド゛ウ ハイシュツ
← 30ビ゛ョウ*
ウンヨウメニュー
←ソウサパ゜ネルセイゲ゛ン →
ソウサパ゜ネルセイゲ゛ン
← ムコウ*
ソウサパ゜ネルセイゲ゛ン
← ユウコウ*
アンショウバ゛ンゴ゛ウ
← 00000000*
バ゛ンゴ゛ウサイニュウリョク
← 00000000*
*9
ウンヨウメニュー
←HDDショキカ ジ゛ッコウ→
HDD初期化開始
b
c

b
c
フォントメニュー →
フォントメニュー
←1バイトケイ ゼロ 0*
フォントメニュー
←1バイトケイ ゼロ Ø*
*10
フォントメニュー
←2バイトケイ ゼロ 0*
フォントメニュー
←2バイトケイ ゼロ Ø*
フォントメニュー
←ANK ヒョウジュン*
フォントメニュー
←ANK イタリック*
フォントメニュー
←ANK クーリエ*
フォントメニュー
←ANK ゴシック*
フォントメニュー
←カンジ ミンチョウ*
フォントメニュー
←カンジ ゴシック*
フォントメニュー
←モジセット JIS1978*
フォントメニュー
←モジセット JIS1983*
フォントメニュー
←モジセット JIS1990*
フォントメニュー
←クニベツ ニッポン*
フォントメニュー
←クニベツ アメリカ*
フォントメニュー
←クニベツ イギリス*
フォントメニュー
←クニベツ ドイツ*
フォントメニュー
←クニベツ スウェーデン*
*11
ドウサメニュー →
ドウサメニュー
←ドウサ エミュレーション →
ドウサ エミュレーション
←インタフェース1 NPDL*
ドウサ エミュレーション
←インタフェース1 ESC/P*
ドウサ エミュレーション
←インタフェース2 NPDL*
ドウサ エミュレーション
←インタフェース2 ESC/P*
*12
ドウサメニュー
←ドウサジドウ キリカエ→
ドウサジドウ キリカエ
←インタフェース1 OFF*
ドウサジドウ キリカエ
←インタフェース1 ON *
ドウサジドウ キリカエ
←インタフェース2 OFF*
ドウサジドウ キリカエ
←インタフェース2 ON *
*12
ドウサジドウ キリカエ
←タイムアウト 5ビョウ*
ドウサジドウ キリカエ
←タイムアウト 15ビョウ*
ドウサジドウ キリカエ
←タイムアウト 30ビョウ*
d
e

d
e
NPDLセッテイメニュー →
NPDLセッテイメニュー
←A4ポートレート ケタスウ→
A4ポートレート ケタスウ
← 78ケタ*
A4ポートレート ケタスウ
← 80ケタ*
*13
NPDLセッテイメニュー
←エミュレーション →
エミュレーション
← 201 エミュレーション*
エミュレーション
←ページプリンタモード*
*14, 15
*16
NPDLセッテイメニュー
←136ケタモード セッテイ→
136ケタモード セッテイ
← ムコウ*
136ケタモード セッテイ
← ユウコウ*
*17
136ケタモード セッテイ
←ヨウシイチ ヒダリ*
136ケタモード セッテイ
←ヨウシイチ チュウオウ*
*18
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ 0*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ヒダリ 1*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ヒダリ15*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ 0*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ミギ 1*
136ケタモード セッテイ
←ビチョウセイ ミギ 15*
*19
I/Fセッテイメニュー →
I/Fセッテイメニュー
←インタフェース1 セッテイ →
ソウホウコウ セッテイ
← ニブル*
ソウホウコウ セッテイ
← ECP*
ソウホウコウ セッテイ
← ナシ*
I/Fセッテイメニュー
←インタフェース2 セッテイ →
DHCP
← OFF*
DHCP
← ON *
DHCP−IPアドレス
011.022.033.044*
DHCP−サブネットマスク
255.000.000.000*
*20
IPアドレス
011.022.033.044*
サブネットマスク
255.000.000.000*
*21
ゲートウェイアドレス
000.000.000.000*
*22
f
g
h

f
g
h
イーサネットセッテイ
← ジ ド ウ*
イーサネットセッテイ
← 100BASE フル *
イーサネットセッテイ
← 100BASE ハーフ*
イーサネットセッテイ
← 10BASE フル *
イーサネットセッテイ
← 10BASE ハーフ*
アクセスセイゲ ン
← OFF*
アクセスセイゲ ン
← ON *
ジ ャンボ パ ケットモード
← ムコウ*
ジ ャンボ パ ケットモード
← ユウコウ*
MDI/MDIXキリカエ
← MDI*
MDI/MDIXキリカエ
← MDIX*
セッテイショキカメニュー →
セッテイショキカメニュー
←メニューショキカ ジ ッコウ→
メニュー初期化実行
セッテイショキカメニュー
←LANショキカ ジ ッコウ→
LAN 初期化実行
セッテイショキカメニュー
←ゼ ンショキカ ジ ッコウ→
全初期化実行
セッテイショキカメニュー
←ヨビ ダ シ ジ ッコウ→
呼び出し実行
セッテイショキカメニュー
←キオク ジ ッコウ→
記憶実行
メモリスイッチメニュー →
12345678
←MSW1 00000000*
12345678
←MSW2 00000000*
12345678
←MSW3 00000000*
12345678
←MSW4 00000000*
12345678
←MSW5 00000000*
12345678
←MSW6 00000000*
12345678
←MSW7 00000000*
12345678
←MSW8 00000000*
12345678
←MSW9 00000000*
12345678
←MSW10 00000000*

*[1] 増設ホッパー（A4）（オプション）装着時に表示されます。
*[2] 増設ホッパー（A3）（オプション）装着時に表示されます。
*[3] 大容量ホッパー（オプション）装着時に表示されます。
*[4] 対象ホッパーがグループ設定ON時に表示されます。
*[5] ホッパX定形外設定が「シヨウ」設定時のみ表示されます。
*[6] フィニッシャー（オプション）接続時に表示されます。
*[7] MSW6-7と同期します。
*[8] 節電機能有効時に表示されます。
*[9] ハードディスク（オプション）接続時に表示されます。
*[10] MSW2-1と同期します。
*[11] MSW1-1〜MSW1-3と同期します。
*[12] 標準LANポートの設定
*[13] MSW2-7と同期します。
*[14] MSW2-2と同期します。
*[15] 新情拠モードのときは、「ページプリンタモード」は表示されません。
ただし、MSW5-6設定ON時は、表示されます。
*[16] 201エミュレーションモード時のみ表示されます。
*[17] MSW3-7と同期します。
*[18] 136ケタモードが有効のときのみ表示されます。MSW3-6と同期します。
*[19] 136ケタモードが有効のときのみ表示されます。MSW3-1〜MSW3-5と同期します。
*[20] DHCPがONのときは、DHCPサーバーから取得したIPアドレス、サブネットマスクが表示されます。
*[21] DHCPがOFFのときのみ表示されます。
*[22] DHCPがONのときは、DHCPサーバーから取得したゲートウェイアドレスが表示されます。

メニューの詳細

テストメニュー

次のテスト印刷を実行します。

- ステータス印刷
- 連続印刷
- 16進ダンプ印刷
- LANステータス印刷
- 通信ログ印刷

連続印刷（テスト印刷）は自動的に印刷を終了しません。［ストップ］スイッチを押した後、［シフト］スイッチを押しながら［リセット］スイッチを2回押してください。
プリント結果については、付録の「テスト印刷のプリント結果」（583ページ）を参照してください。

印刷設定メニュー

1. コピー枚数設定

コピー枚数は“01”から“99”まで設定できます。
プリンターをリセットしたり、電源スイッチをOFFにしたりすると、設定はクリアされ“01”になります。アプリケーションによっては、ソフトウエアからコピー枚数を設定するものがあります。この場合、ソフトウエアで設定したコピー枚数が優先します。

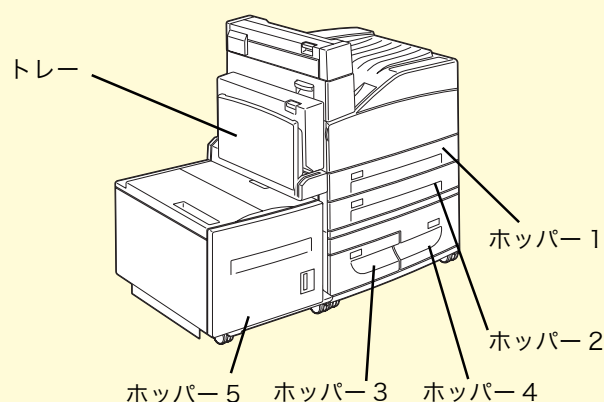
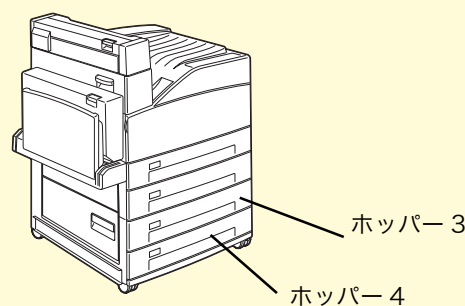
2. 画像回転設定

画像を180°回転させて印刷するかどうかを、ホッパー／トレーごとに設定します。
画像回転設定が異なるホッパー／トレーには、リレー供給できません。

用紙メニュー

1. ホッパー初期設定

電源投入時およびリセット時に指定されるホッパーまたはトレーを設定します。
ホッパー3、4は増設ホッパー（オプション）が取り付けられているときのみ表示されます。
ホッパー5は大容量ホッパー（オプション）が取り付けられているときのみ表示されます。

- ホッパー1
- ホッパー2
- ホッパー3
- ホッパー4
- ホッパー5
- トレー

2. 用紙種別設定

ホッパー、トレーで使用する用紙の種別を「普通紙」、「厚紙」、「ラベル紙」、「OHP」の4種類から設定します。ホッパーやトレーによって選択できる用紙種別は異なります。各ホッパーやトレーの用紙種別は以下のとおりです。

- ホッパー1： 普通紙、OHP
- ホッパー2： 普通紙、厚紙（1～3)、ラベル紙、OHP
- ホッパー3： 普通紙、厚紙（1～3)、ラベル紙、OHP
- ホッパー4： 普通紙、厚紙（1～3)、ラベル紙、OHP
- ホッパー5： 普通紙、厚紙（1～3)、ラベル紙、OHP
- トレー ： 普通紙、厚紙（1～3)、ラベル紙、OHP

ここで指定した用紙の種別は、すべての用紙サイズで有効です。
厚紙1～3の坪量に関しては、付録の「用紙の規格」(485ページ）を参照してください。

3. 合紙モード設定

合紙モードで使用するホッパーまたはトレーを設定します。
合紙モードは、ジョブの最初、または最初と最後に合紙（色紙など）を差し込む機能です。
合紙モードを設定したホッパーまたはトレーは、リレー給紙機能やグループホッパー機能は使用できません。また、リレー給紙機能やグループホッパー機能を設定しているホッパーまたはトレーは、合紙モード設定で表示されません。

4. リレー給紙設定

リレー給紙機能を使用するかどうかを設定します。
指定している給紙先に用紙がなくなった場合に、他のホッパーかトレーに同じサイズ、同じ用紙種別で同じセット方向（「A4ヨコ」など）の用紙があれば、自動的に給紙先を切り替えて印刷を行う機能です。
リレー給紙が有効となるのは、以下の条件をすべて満たしている場合です。

- 2つ以上のホッパーやトレーがリレー給紙機能を使用する設定になっている。
- リレー給紙機能を使用するホッパーやトレーの内、2つ以上に同じサイズ、同じ用紙種別で同じセット方向の用紙をセットしている。
- リレー給紙機能を使用するホッパーやトレーが、同じ画像回転設定になっている。

チェック

Windows環境で印刷する場合は、2章の「リレー給紙の設定」（74ページ）、（78ページ）を参照してください。

5. グループ設定

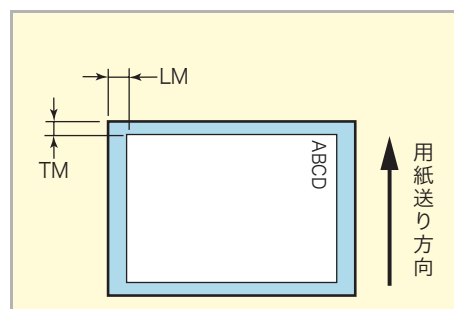
グループホッパー機能を使用するかどうかを設定します。グループホッパー機能の詳細については、6章の「大量・連続印刷する」（297ページ）を参照してください。

6. ホッパー定形外／トレー定形外

ホッパー 1～4（ホッパー 3、4は、増設ホッパー（A3）オプション装着時）を定形外用紙ホッパーとして使用するかどうかを設定します。使用すると選んだときは、定形外サイズの幅、長さを設定します。トレーは、定形外サイズの幅、長さのみ設定します。

印字位置設定メニュー

ホッパー、トレー、両面印刷時の表面、裏面の印刷位置を調整します。
メニューモードの「テスト印刷」で出力した「ステータス印刷」の結果を使い、外周の四角い罫線のトップマージン（TM）とレフトマージン（LM）を測定して調整します。
調整できる範囲は、「−3.9ミリ」～「+3.9ミリ」で、0.3ミリ単位で設定できます。
［設定変更］スイッチを押すと、0.3ミリずつ減り、「−3.9ミリ」を超えると「+3.9ミリ」になります。

チェック

この設定は、プリンターの状態、使用する用紙の種類によって発生する印刷位置の誤差を補正するための機能です。この調整が正しく行われないと、アプリケーションで余白の値が正確に指定できなくなったり、用紙端に近い部分の印刷が正常に行われなくなったりします。
また、この機能は、用紙送り方向に対する位置を調整するもので、用紙の向きや印刷方向を設定するものではありません。

印刷機能メニュー

1. 両面印刷設定

両面印刷に関する設定を行います。

重要

両面印刷を行うときは、トレーを開いて両面印刷ユニットの排気口を開放した状態で行ってください。排気口をトレーでふさいだ状態で大量印刷をすると、プリンター内部の温度が上昇し、背景汚れ（かぶり）などの印刷異常となる可能性があります。

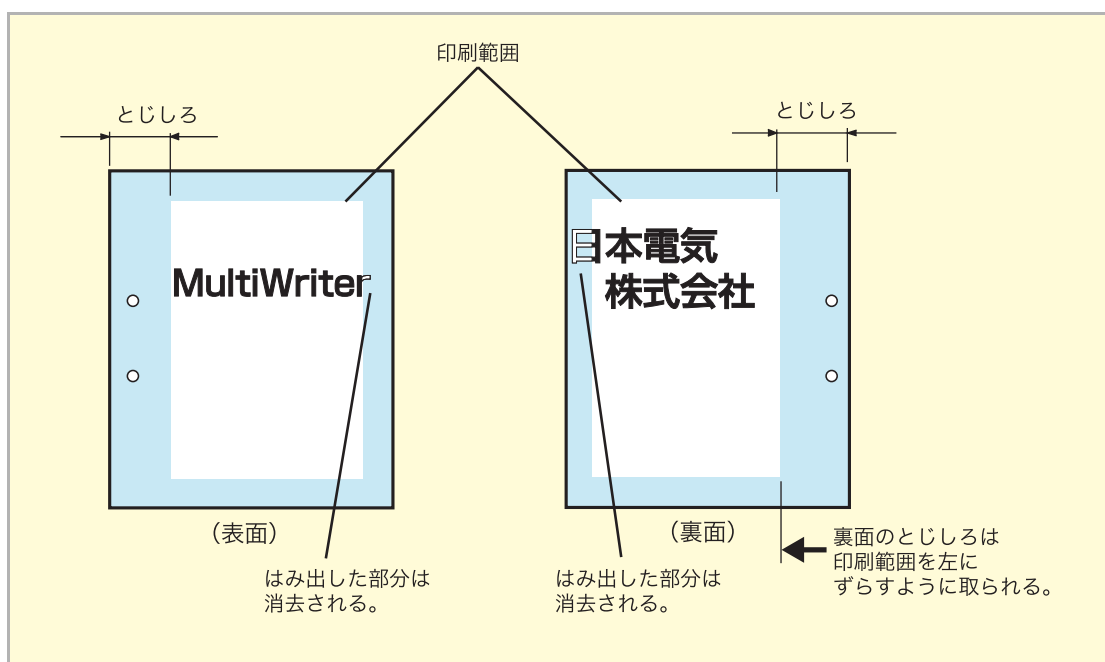
- 初期設定
  電源投入時およびリセット時の印刷モードを両面印刷にするかしないかを設定します。

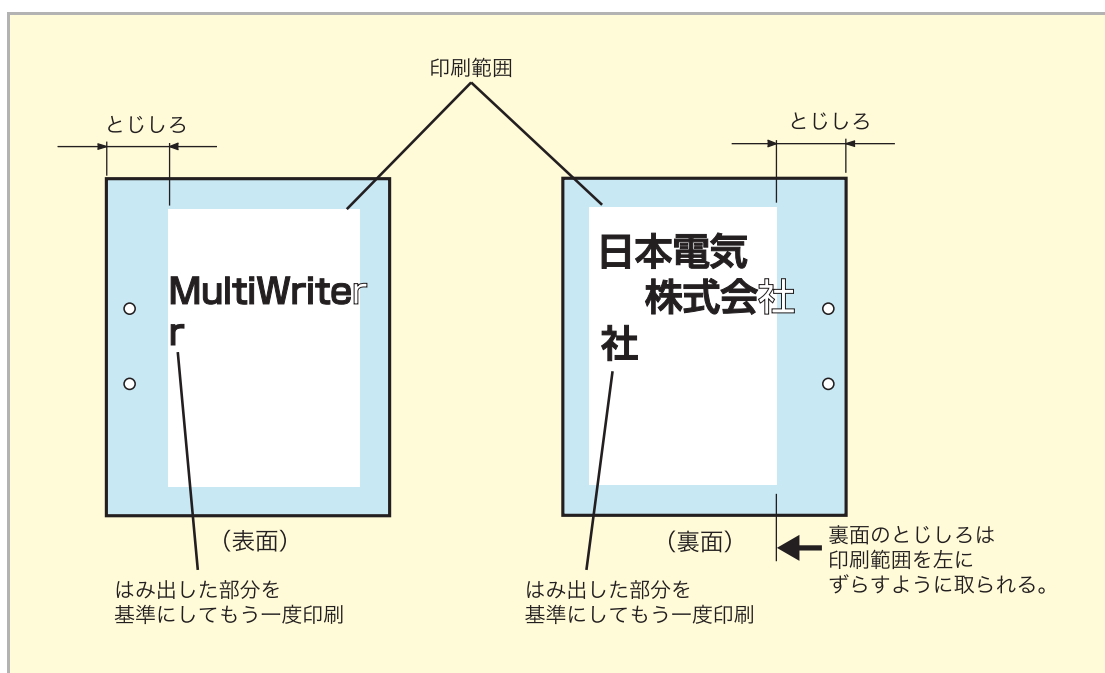
- とじしろ
  印刷したものをとじるための余白の位置を設定します。

とじしろ	印刷方向	
	ポートレート	ランドスケープ
ロング1	左とじ	上とじ
ショート1	上とじ	右とじ
ロング2	右とじ	下とじ
ショート2	下とじ	左とじ

- 余白
  とじしろの量を設定します。設定範囲は0〜20ミリで、1ミリ単位で設定できます。

- クリップ
  余白（とじしろ）を多く取りすぎると、印刷データが用紙の印刷範囲を超えてしまう場合があります。この場合、印刷範囲からはみ出したデータを次の行に印刷するか、はみ出した分を消去してそのまま残りの行を印刷するかを選びます。本機能は両面印刷時のみ有効です。「クリップ」をOFFにすると、はみ出した印刷データを次の行に引き続いて印刷します。それ以降の印刷データは1行ずつずれることになります（アプリケーションによっては、はみ出したデータを消去するものもあります）。

  「クリップ」をONにすると、はみ出した印刷データを消去して印刷を続けます。

  − クリップON

  − クリップOFF

2. 排出先設定

用紙の排出先を設定します。
フィニッシャー（オプション）が取り付けられている場合は、「トップトレー」、「スタッカートレー」が選択できます。

運用メニュー

1. 総印字枚数

総印字枚数の確認ができます。

2. 節電機能

節電機能を有効にするか無効にするかを設定します。

3. 節電時間設定

節電機能に入るまでの時間を設定します。

チェック

- プリンターの電源をONにしたまま一定時間、印刷を行わないとき、自動的に低消費電力にする機能です。
- 節電機能を使用しているときは、プリンターは印刷を開始する前にウォームアップを行うことがあります。この場合、通常より印刷が始まるまでに時間がかかることがあります。

4. 自動排出

自動排出の有効／無効、および設定時間を設定します。
データを送り終わったのに印刷を開始しない状態が多く発生するソフトウエアを使用している場合は、このメニューで設定時間を設定することをお勧めします。

5. 操作パネル制限

この機能を利用すると、登録された暗証番号を入力しないとメニューモードに入ることができません。
このメニューで操作パネル制限を有効にした場合、その時点で暗証番号の入力が必要になります。

6. ハードディスク初期化

ハードディスクの初期化を行います。
オプションのハードディスクを取り付けたときのみ表示されますが、取り付けた際に初期化を行う必要はありません。

フォントメニュー

フォントに関する設定は、プリンターが持っている文字に対してのみ有効です。詳細については、付録の「文字の種類」(509ページ) を参照してください。

1. 1バイト系ゼロ

1バイトコード系の数字ゼロの字体 (0または∅) を設定します。
メモリースイッチ2-1でも設定できます。

2. 2バイト系ゼロ

2バイトコード系の数字ゼロの字体 (０または∅) を設定します。

3. ANK

ANK文字 (アルファベット、数字、カタカナ) のフォントを設定します。

- 標準
- イタリック
- クーリエ
- ゴシック

4. 漢字

標準フォント (2バイト系文字) の書体を明朝体／ゴシック体から設定します。

5. 文字セット

2バイト系の文字セットを設定します。

- JIS1978
- JIS1983
- JIS1990

6. 国別

各国文字セットを選びます。
メモリースイッチ1-1～1-3でも設定できます。

- 日本
- アメリカ
- イギリス
- ドイツ
- スウェーデン

動作メニュー

1. 動作エミュレーション

「インタフェース1」、「インタフェース2」のインターフェースポートで個別にプリンターの動作モードを設定します。

- NPDLモード
- ESC/Pエミュレーションモード

MS-DOSなどのアプリケーションで、NPDLや201PLエミュレーションでの印刷ができない場合には、動作モードをESC/Pエミュレーションに切り替えて印刷を行ってください。

2. 動作自動切り替え

この機能をONにすると、送られてくる印刷データから動作モードを判断し、自動的にエミュレーションを切り替えて印刷します。ただし、印刷データによっては、印刷結果が不正になる場合があります。また、自動切り替えがうまく行えなかった場合は、「ドウサ　エミュレーション」で設定されたエミュレーションで印刷を行います。
この設定は各ポート（「インタフェース1」、「インタフェース2」）単位で行えます。

また、どれか１つのポートでもONにすると、各ポートを切り替えるタイムアウト時間が設定できるようになります。これは、１つのポートでデータを受信しているときは、他のポートは使用不能状態になっており、データの受信が終了して一定時間、何も送られてこないと他のポートも使用可能な状態にします。このデータ受信終了から他のポートを使用可能にするまでの時間をタイムアウト時間として、30秒、15秒、5秒のいずれかから設定できます。工場出荷時は30秒に設定されています。

✔チェック

タイムアウトをあまり短い時間に設定していると、コンピューターからのデータ送信が設定した時間以上停止した場合ポートが切り替わってしまい、思ったような印刷結果が得られないことがあります。

NPDL設定メニュー

1. A4ポートレート桁数

用紙がA4サイズ、ポートレート方向で使われるときの1行あたりの文字数をパイカ文字で78桁にするか80桁にするかを設定します。
メモリースイッチ2-7でも設定できます。

2. エミュレーション

ページプリンターモードか201PLエミュレーションモードかを設定します。
メモリースイッチ2-2でも設定できます。

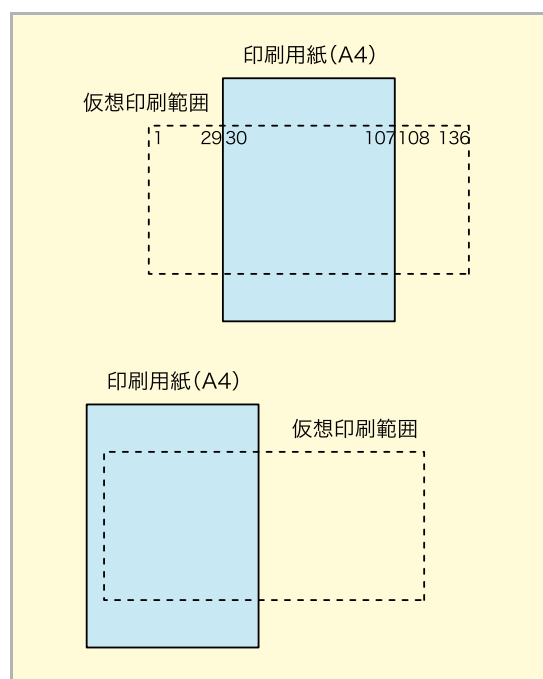
3. 136桁モード設定

- 136桁モード
  136桁モードの有効／無効を設定します。
  メモリースイッチ3-7でも設定できます。

- 用紙位置
  136桁モードが有効のとき、用紙位置を中央合わせにするか、左合わせにするかを設定します。メモリースイッチ3-6でも設定できます。

  – 用紙位置中央合わせでは、A4サイズの用紙を使用した場合、136桁の仮想印刷範囲の30桁目から107桁目までが印刷されます。

  – 用紙位置左端合わせでは、136桁の仮想印刷範囲と印刷用紙の左端を合わせます。また、用紙位置調整によって、右の図のように仮想印刷範囲を超えて用紙位置を設定することもできます。

- 微調整
  136桁モードが有効のとき、用紙位置微調整の方向と量を1/10インチ単位で設定します。
  メモリースイッチ3-1～3-5の組み合わせで設定することもできます。

インターフェース設定メニュー

1. インターフェース1設定

- 双方向設定
  パラレルインターフェースポートの通信モードを設定します。本メニューでの通信モード名とコンピューター側で一般的に呼ばれているモード名は以下のように対応しています。コンピューターの設定と異なる場合、正しく印刷できないことがあります。

通信モード名	コンピューター側での呼び方	
	PC98-NX（パラレルモード）	IBM PC/AT 互換機（DOS/V 対応機）
ECP	ECP	Extended Capabilities Port （ECP）Mode
ニブル	双方向	Standard and Bidirectional Mode
なし（コンパチブル）	出力のみ	

チェック

通信モードを変更した場合には、電源を入れ直してください。設定は、電源再投入後に有効となります。

2. インターフェース2設定

チェック

DHCPがONに設定されているときは、DHCPサーバーから取得したIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスが表示されます。この値は、参照のみであり、設定の変更はできません。また、DHCPサーバーから値が取得できない場合は、工場設定値が表示されます（DHCPがOFFのときに設定した値はクリアされます）。

- IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレス
  LANインターフェース（標準）のIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスの設定ができます。設定手順については、1章の「11　ネットワークに接続する」(54ページ)を参照してください。
- DHCP
  LANインターフェース（標準）のDHCPの設定ができます。設定手順については、1章の「11　ネットワークに接続する」（54ページ）を参照してください。
- イーサネット設定
  通信速度とデュプレックスモードの設定をします。
- アクセス制限
  アクセス制限機能を使用するか、しないかを設定します。IPアドレスを設定すると、ネットワークを介しての印刷利用者を制限できます。
- ジャンボパケットモード
  ジャンボパケットモードの有効／無効を設定します。
- MDI/MDIX切替
  MDIモードか、MDIXモードかを設定できます。

設定初期化メニュー

この機能を利用すると、メニューモード内の設定および操作パネルで設定したトレーの用紙サイズをまとめて記憶させ、必要なときに呼び出すことができます。

設定初期化を実行すると、プリンターは初期設定に戻ります。設定呼び出しを実行すると、プリンター内部の不揮発メモリーで記憶されている内容を呼び出します（初期設定に戻すこともできます）。

設定記憶を実行すると、メニューモード内の各種機能設定をまとめて記憶します。一度記憶された内容は、次に設定記憶を実行するまで変化しません。

下記項目は実行後、ただちにメニューモードを終了します。

- メニュー初期化実行
- LAN初期化実行
- 全初期化実行
- 呼び出し実行
- 記憶実行

チェック

「インタフェース2」の場合

「インターフェース設定メニュー」で設定されたIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスなどは、「メニュー初期化実行」を行っても、設定された内容は初期化されません。標準のLANインターフェースの設定を初期化する場合は、「LAN初期化実行」または「全初期化実行」を行ってください。

設定を記憶できるメニューモードの項目と初期設定は次のとおりです。

メニューモードの項目と初期設定（1/2）

設定記憶 / 呼び出し可能な項目	初期設定
印刷設定メニュー	
画像回転設定（ホッパ1～5、トレー）	OFF
用紙メニュー	
ホッパーの初期設定	ホッパー 1
用紙種別設定 (ホッパ1、ホッパ2、ホッパ3、ホッパ4、ホッパ5、トレー)	普通紙
合紙モード設定	OFF
リレー給紙設定 (ホッパ1、ホッパ2、ホッパ3、ホッパ4、ホッパ5、トレー)	OFF
グループ設定 (ホッパ1、ホッパ2、ホッパ3、ホッパ4、ホッパ5、トレー)	OFF
定形外設定（ホッパ1～4）	未使用
定形外サイズ (ホッパ1、ホッパ2、ホッパ3、ホッパ4、トレー)	幅：210.0mm 長さ：297.0mm
印字位置設定メニュー	
ホッパ微調整	0（TM、LM）
トレー微調整	0（TM、LM）
両面印刷時の微調整	0（TM、LM）
印刷機能メニュー	
両面印刷の初期設定	無効
とじしろ	ロング1
余白	0mm
クリップ	ON
排出先の設定	フェースダウン
運用メニュー	
節電機能	有効
節電までの時間	5分
自動排出	無効
操作パネル設定	無効
暗証番号	00000000
フォントメニュー	
1バイト系ゼロの書体	0
2バイト系ゼロの書体	0
ANKフォントの切り替え	標準
漢字フォントの切り替え	明朝
文字セットの切り替え	JIS1978
国別文字の切り替え	日本

メニューモードの項目と初期設定（2/2）

設定記憶 / 呼び出し可能な項目	初期設定
動作メニュー	
「インタフェース1」の動作エミュレーション	NPDL
「インタフェース2」の動作エミュレーション	NPDL
「インタフェース1」の動作自動切り替え	OFF
「インタフェース2」の動作自動切り替え	OFF
タイムアウト	30秒
NPDL 設定メニュー	
A4ポートレート桁数	78桁
エミュレーション	201エミュレーションモード
136桁モード設定	136桁モード：無効 用紙位置：左 微調整：0
インターフェース設定メニュー	
「インタフェース1」の双方向設定	ニブル
メモリースイッチメニュー	
392～393ページの一覧表を参照してください。	

メモリースイッチの内容

メモリースイッチ設定項目一覧

メニューモードの中で、比較的変更頻度の低いものがここにまとめられています。メモリースイッチは1（ON）か0（OFF）を設定することによって、以下の表に示されている項目を設定できます。メモリースイッチは1-1から10-8まであります（未使用のスイッチもあります）。

メモリースイッチで設定できる機能の中には、メニューモードで設定できるものもあります。このような場合は、どちらか一方で設定を変更すれば、もう一方の設定も連動して自動的に変更されます。以下の表中の太文字は、工場出荷時の設定を示しています。詳細については、「メモリースイッチの詳細」（394ページ）を参照してください。

メニューモードで設定できるメモリースイッチの内容

○：有効　×：無効

番号	機　能	0	1	ESC/P モードでの動作
1-1	各国文字の切り替え	3つのスイッチの1／0の組み合わせにより、5か国語の文字を切り替えます。 **すべて0（日本語）**		○
1-2				
1-3				
1-4	グレースケールの網点の切り替え	**粗い**	細かい	×
1-5	DC1、DC3の有効／無効の切り替え	**有効**	無効	○
1-6	自動復帰改行の切り替え	**復帰改行**	復帰のみ	×
1-7	印刷指令の切り替え	**CRのみ**	CR＋その他	×
1-8	CR機能の切り替え	**復帰のみ**	復帰改行	○
2-1	1バイト系コードのゼロの字体の切り替え[*1]	**0**	Ø	○
2-2	エミュレーションモードの切り替え	**201PLエミュレーション**	ページプリンター（NPDL）	×
2-3	グラフィックモードの切り替え	**ネイティブモード**	コピーモード	×
2-4～2-5	（未使用）			
2-6	7ビット／8ビットデータの切り替え	**8ビット**	7ビット	×
2-7	A4ポートレート印刷桁数の切り替え	**78桁**	80桁	○
2-8	B4→A4縮小時の縮小率の切り替え	**4/5倍**	2/3倍	○
3-1	レフトマージン量の設定 または用紙位置微調整量の設定（136桁モード）	4つのスイッチの1／0の組み合わせにより、0インチから15/10インチまでの範囲で設定します（1/10インチ単位）。 **すべて0（0インチ）**		○
3-2				
3-3				
3-4				
3-5	用紙位置微調整方向の設定（136桁モード）	**左**	右	○
3-6	用紙位置の設定（136桁モード）	**左端合わせ**	中央合わせ	○
3-7	136桁モードの有効／無効の切り替え	**無効**	有効	×
3-8	ブザー機能の有効／無効の切り替え	**有効**	無効	○
4-1	バーコード印刷優先モードの無効／有効の切り替え	**無効**	有効	−
4-2	（未使用）			−
4-3	ESC c1での登録データを初期化する／しないの切り替え	**初期化する**	初期化しない	×
4-4	FFコードのみで白紙を出力する／しないの切り替え	**出力する**	出力しない	×
4-5	ランドスケープ方向の切り替え	**反時計回り**	時計回り	○
4-6～4-8	（未使用）			−

[*1] OCR-Bフォントを使用した場合は設定にかかわらず「0」で印刷されます。

メニューモードで設定できるメモリースイッチの内容（続き）

○：有効　×：無効

番号	機　能	0	1	ESC/P モードでの動作
5-1	同期コードの無効／有効の切り替え＊1	無効	有効	○
5-2〜5-8	（未使用）			−
6-1〜6-6	（未使用）			−
6-7	節電機能を使用する／しないの切り替え	使用する	使用しない	○
6-8	（未使用）			−
7-1	データストローブ信号のデータラッチタイミング（｢インタフェース1｣）	前縁ラッチ	後縁ラッチ	○
7-2〜7-3	（未使用）			−
7-4	バーコード400dpi補正をする／しないの切り替え	補正しない	補正する	○
7-5〜7-6	（未使用）			−
7-7	FS fコマンドでの指定用紙サイズなしを表示する／しないの切り替え	表示する	表示しない	×
7-8	FS fコマンドでの自動縮小をする／しないの切り替え	自動縮小する	自動縮小しない	×
8-1、8-2	ビジィアクノリッジ（BUSY−ACK）のタイミング（｢インタフェース1｣）	2つのスイッチの1/0の組み合わせで、BUSY−ACKのタイミングを切り替えます。 タイミングA　(8-1：0、8-2：0)		○
8-3、8-4	アクノリッジ（ACK）の幅（｢インタフェース1｣）	2つのスイッチの1/0の組み合わせで、ACKの幅を切り替えます。 1μs（8-3：0、8-4：0）		○
8-5	アラームブザー音の切り替え	30秒周期の3×2回鳴動	継続鳴動（0.5秒間隔）	○
8-6〜8-8	（未使用）			−
9-1〜9-6	（未使用）			−
9-7	トナー残少時に印刷を停止する／しないの切り替え	停止しない	停止する	○
9-8	（未使用）			−
10-1〜10-5	（未使用）			−
10-6	定形外サイズのポートレート回転をする／しないの切り替え	回転しない	回転する	×
10-7、10-8	（未使用）			−

＊1　本スイッチを変更した場合は、プリンターの電源を再投入してください。

メモリースイッチの詳細

1-1～1-3

各国文字の切り替え

3つのメモリースイッチの組み合わせにより、各国文字を切り替えます。

国別文字セット	1-1	1-2	1-3
＜日本＞	＜0＞	＜0＞	＜0＞
アメリカ	0	1	0
イギリス	1	1	0
ドイツ	0	0	1
スウェーデン	1	0	1

＜文字＞は工場出荷時の設定を示します。
表以外の組み合わせは、すべてスウェーデン文字となります。国別の文字については、付録の「文字コード表」の「■ 国別相違点」(512ページ)を参照してください。

1-4

グレースケールの網点の切り替え

グレースケールのパターンを切り替えます。「細かい」を選定した場合、網点が細かく印刷されます。

1-5

DC1、DC3の有効／無効の切り替え

DC1およびDC3を有効にするか、無効にするかを切り替えます。
201PLエミュレーション(メモリースイッチ2-2=0)時に有効です。

1-6

自動復帰改行の切り替え

バッファーフル印刷を行うとき、「復帰のみ」か、「復帰改行」かを切り替えます。

1-7

印刷指令の切り替え

印刷指令をCRのみ有効にするか、CR、LF、VT、FF、US、ESC a、ESC bを有効にするかを切り替えます。

1-8

CR機能の切り替え

印刷指令コードCRを受信したとき、復帰のみか、復帰改行かを切り替えます。

2-1

1バイトコード系の数字ゼロの字体の切り替え

1バイト(8ビット)コード系の数字ゼロを「0」と印刷するか、「Ø」と印刷するかを切り替えます。

2-2

エミュレーションモードの切り替え

エミュレーションモードを201PLエミュレーションにするか、ページプリンター(NPDL)にするかを切り替えます。

2-3

グラフィックモードの切り替え

横ドット数をネイティブモードにするか、コピーモードにするかを切り替えます。コピーモードにすると、横ドット数がネイティブモードのときの1/2になります。
201PLエミュレーション(メモリースイッチ2-2=0)時に有効です。

2-6 7ビット／8ビットデータの切り替え

インターフェースのデータが7ビット有効か、8ビット有効かを切り替えます。
201PLエミュレーション（メモリースイッチ2-2=0）時に有効です。
ページプリンター（メモリースイッチ2-2=1）時は、8ビット有効に固定されます。

2-7 A4ポートレート印刷桁数の切り替え

用紙がA4サイズ、ポートレート方向で使われるときの1行あたりの文字数をパイカ文字で78桁にするか80桁にするかを設定します。

2-8 B4→A4縮小の縮小率の切り替え

操作パネルの［縮小/拡大］スイッチまたは制御コード（FS f）を使って「B4→A4縮小モード」を指定したときに、縮小率を2/3にするか、4/5にするかを切り替えます。

3-1～3-4 印刷開始位置の調整

印刷開始位置の調整を行います。
エミュレーションモードがページプリンター（メモリースイッチ2-2=1）のときには、レフトマージン量の設定になります。
レフトマージン量とは、用紙の最左端印刷位置から第1印刷位置までの距離です。
レフトマージン量は、4つのメモリースイッチの組み合わせにより16通りに設定できます。
組み合わせについては、次の表を参照してください。
エミュレーションモードが201PLエミュレーション（メモリースイッチ2-2=0）で、136桁モード（メモリースイッチ3-7=1）のときには、用紙位置の調整量の設定になります。
印刷位置がずれた場合の、用紙位置調整に使用します。
用紙位置調整量は、4つのメモリースイッチの組み合わせにより、16通りに設定できます。
組み合わせについては、次の表を参照してください。
調整方向は、メモリースイッチ3-5で切り替えます。

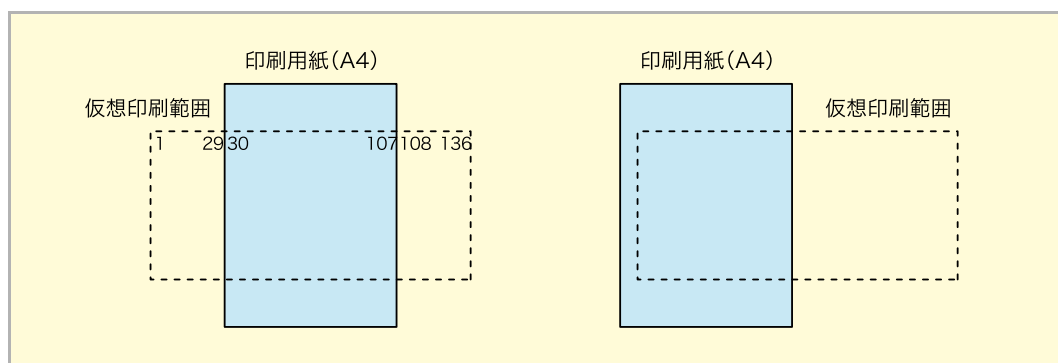
レフトマージン量 / 用紙位置微調整量	3-1	3-2	3-3	3-4
＜0インチ＞	＜0＞	＜0＞	＜0＞	＜0＞
1/10インチ	1	0	0	0
2/10インチ	0	1	0	0
3/10インチ	1	1	0	0
4/10インチ	0	0	1	0
5/10インチ	1	0	1	0
6/10インチ	0	1	1	0
7/10インチ	1	1	1	0
8/10インチ	0	0	0	1
9/10インチ	1	0	0	1
1インチ	0	1	0	1
11/10インチ	1	1	0	1
12/10インチ	0	0	1	1
13/10インチ	1	0	1	1
14/10インチ	0	1	1	1
15/10インチ	1	1	1	1

＜文字＞は工場出荷時の設定を示します。

3-5　用紙位置微調整方向の設定（136桁モード）

136桁モードで用紙位置調整を右方向にするか、左方向にするかを切り替えます。
201PLエミュレーション（メモリースイッチ2-2=0）で136桁モード（メモリースイッチ3-7=1）時に有効です。

3-6　用紙位置の設定（136桁モード）

136桁モードで用紙位置を中央合わせにするか、左端合わせにするかを切り替えます。
201PLエミュレーション（メモリースイッチ2-2=0）で、136桁モード（メモリースイッチ3-7=1）時に有効です。

3-7　136桁モードの有効／無効の切り替え

136桁モードを有効にするか、無効にするかを切り替えます。
201PLエミュレーション（メモリースイッチ2-2=0）時に有効です。

3-8　ブザー機能の有効／無効の切り替え

ブザーを鳴らすか、鳴らさないかを切り替えます。

4-1　バーコード印刷優先モードの無効／有効の切り替え

バーコード印刷優先モードを無効にするか、有効にするかを切り替えます。

4-3　ESC c1での登録データを初期化する／しないの切り替え

制御コードESC c1での登録データの初期化をするか、しないかを切り替えます。
ESC c1で初期化をしない（メモリースイッチ4-3=1）ときは、ESC c8と同じ機能になります。

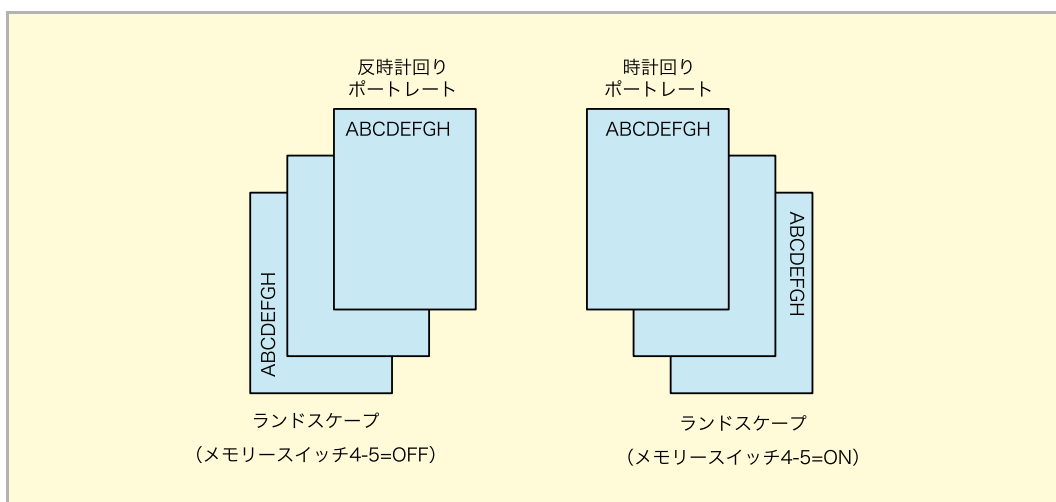
4-4　FFコードのみで白紙を出力する／しないの切り替え

FFコードのみで白紙を出力するか、しないかを切り替えます。
白紙を出力しない(メモリースイッチ4-4=1)ときは、ESC a、ESC bと同じ機能になります。

4-5

ランドスケープ方向の切り替え

ランドスケープ印刷とポートレート印刷を行ったときのスタッカー上での積み重なり方を切り替えます。

5-1

同期コードの無効／有効の切り替え

同期コードを有効にするか、無効にするかを切り替えます。

重要

本メモリースイッチを変更した場合は、プリンターの電源の再投入を行ってください。

6-7

節電機能を使用する／しないの切り替え

節電機能を使用するか、しないかを切り替えます。

7-1

データストローブ信号のデータラッチタイミング

「インタフェース1」のパラレルインターフェースのデータストローブ信号のデータラッチタイミングを前縁にするか、後縁にするかを切り替えます。

7-4

バーコード400dpi補正をする／しないの切り替え

バーコードコマンドによるバーコード印刷結果を400dpi相当に補正するか、しないかを切り替えます。

7-7

FS fコマンドでの指定用紙サイズなしを表示する／しないの切り替え

FS fコマンドにおいて指定用紙サイズがないとき、用紙補給表示をするか、表示しないでコマンドを無効にするかを設定します。

7-8

FS fコマンドでの自動縮小をする／しないの切り替え

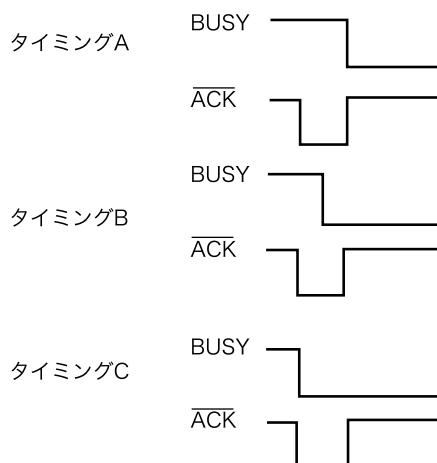
FS fコマンドにおいて指定用紙サイズがないとき、縮小印刷が可能ならば自動縮小をするか、しないかを切り替えます。

8-1、8-2

ビジィアクノリッジ（BUSY−ACK）のタイミング

2つのメモリースイッチの組み合わせにより、「インタフェース1」のパラレルインターフェースのBUSY−ACKのタイミングを切り替えます。

ACK のタイミング	8-1	8-2
<タイミングA>	<0>	<0>
タイミングB	1	0
タイミングC	0	1
タイミングA	1	1

<文字>は工場出荷時の設定を示します。

8-3、8-4

アクノリッジ（ACK）の幅の切り替え

2つのメモリースイッチの組み合わせにより、「インタフェース1」のパラレルインターフェースのACKの幅を切り替えます。

ACK の幅	8-3	8-4
<1μs>	<0>	<0>
2μs	0	1
4μs	1	0
10μs	1	1

<文字>は工場出荷時の設定を示します。

ACKの幅を短く設定すると、高速にデータを受信できます。ただし、接続されたコンピューターによっては、うまく受信できない場合があります。その場合は、ACKの幅を長くして使用してください。

8-5

アラームブザー音の切り替え

アラーム発生時のブザー音の鳴動パターンを切り替えます。

9-7

トナー残少時に印刷停止する／しないの切り替え

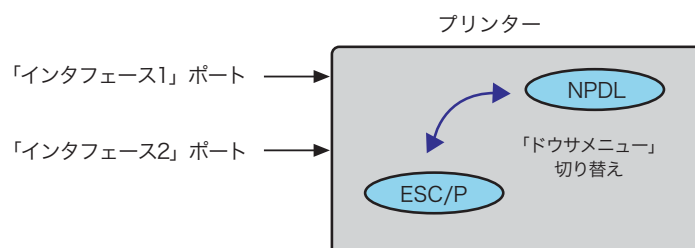
トナー残量が少なくなったときに、印刷を停止するか、しないかを切り替えます。

10-6

定形外サイズのポートレート回転をする／しないの切り替え

ホッパー、またはトレーからの定形外サイズ印刷のとき、右90°回転するか、しないかを切り替えます。

動作エミュレーションの切り替え

NPDLモード、ESC/Pエミュレーションモードの切り替えは、メニューモードの「動作メニュー」で行います（メニューモードの設定変更方法は、362ページを参照してください）。メニューモードの「動作メニュー」では、「インタフェース1」、「インタフェース2」の各インターフェースに対して動作モードを設定できます。
インターフェースの動作は、工場出荷時「NPDL」モードに設定されています。

メニューモードの設定項目については364ページ、メモリースイッチの詳細については392ページを参照してください。

動作エミュレーションは、電源をOFFにしても保持されます。また、設定記憶に記憶することもできます。

上記2つのインターフェースのいずれか1つが動作している間は、その他のインターフェースは受信不可能になります。複数のインターフェースからデータが送られてきた場合は、最初に受信したインターフェースが選択され、その他のインターフェースは印刷待ち状態になります。そして最初に選択されたインターフェースからの印刷が終了してから、標準では約30秒後に印刷待ち状態になっていたインターフェースの印刷を開始します。

ESC/Pエミュレーションモード

メニューモードを使用して、プリンターの動作エミュレーションをESC/Pエミュレーションに切り替えることができます。

ESC/Pエミュレーションで使用する場合、次の手順で設定を行ってください。

チェック

- 「ドウサジドウキリカエ」は、コンピューターからプリンターに送られてくる印刷データのエミュレーションを自動的に決定し、切り替えて印刷を行います。ただし、印刷データによっては、印刷結果が不正になる場合があります。印刷結果が不正になる場合は、「ドウサエミュレーション」で設定し直してください。
- MultiWriter 4600のESC/Pエミュレーションは、拡張グラフィックス文字には対応していません。
- ESC/Pエミュレーションモードでは、合紙モード、グループ設定は使用できません。メニューモードの合紙モード設定、グループ設定はOFFにしてください。
- ESC/Pエミュレーションモードでは、定形外用紙を使用した印刷はできません。

1　メニューモードに入る。

[印刷可]スイッチを押してプリンターをディセレクト状態にし、[メニュー]スイッチを押して"テストメニュー　→"を表示させます。

2　操作パネルの[▼]スイッチ、[▶]スイッチを押して、"ドウサエミュレーション"を"ESC/P"に設定する。

詳しくは、「メニューツリー」(367ページ)を参照してください。

3　[メニュー終了]スイッチを押す。

ESC/Pエミュレーションで、印刷方向にポートレートを選んでいます。

```
ホッパ゜        A4ヨコ  ポ゜ート
フツウシ              ESC/P
```

ESC/Pエミュレーションで、印刷方向にランドスケープを選んでいます。

```
ホッパ゜        A4ヨコ    ランド
フツウシ              ESC/P
```

4　設定が終わったら、アプリケーションで次の表に示す優先順位でプリンターを指定する。

セイコーエプソン社の24ピン漢字シリアルプリンターのほとんどが、以下の分類に含まれます。

優先順位	プリンター名称
1	ESC/P 24-J84
2	ESC/P 24-J84準拠の各プリンター
3	ESC/P 24-J83
4	ESC/P 24-J83準拠の各プリンター

その他メニューモードの設定がESC/Pエミュレーションで可能かどうかを「メニューモード設定項目一覧」(364ページ)にまとめてあります。参照してください。

10章
日常の保守

この章では、日常の保守として、消耗品の交換、およびプリンターの清掃について説明します。清掃は、MultiWriter 4600を正しく動作させるために定期的に行うことをお勧めします。プリンター内部の精密な部分の清掃については、定期保守のときにサービス担当者が行います。

トナーカートリッジの交換

アラームランプが点灯／点滅し、ディスプレイに次の表示が出たら、トナーカートリッジの交換時期です。

ディスプレイ表示	アラームランプ	メッセージ後の印刷	意味	対処方法
x x x x トナーザ゛ンショウ	点灯	継続します。	トナーカートリッジ内のトナーが少なくなってきています。	この表示が出てしばらくの間は、印刷をすることができますが、トナーがなくなる前に、トナーカートリッジを交換してください。
76　トナーナシ トナーカートリッシ゛コウカン	点滅	停止します。	トナーカートリッジ内のトナーがなくなりました。	● メモリースイッチ9-7=0（出荷時設定）のとき： トナーカートリッジを速やかに交換してください。 ● メモリースイッチ9-7=1のとき： ［印刷可］スイッチを押すことで「トナーザンショウ」になり、一時的に印刷できるようになりますが、トナーがなくなる前に、トナーカートリッジを交換してください。

トナーカートリッジ取り扱い上のご注意

トナーカートリッジの取り扱いについては、以下の注意事項をお読みください。

警告

- トナーカートリッジを、絶対に火中に投じないでください。粉じん爆発により、やけどのおそれがあります。
- 床などにこぼしたトナーは、ほうきで掃き取るか、または石けん水で湿らした布などで拭き取ってください。掃除機を用いると、掃除機内部のトナーが電気接点の火花などにより、粉じん発火するおそれがあります。

注意

- トナーが手や衣服についたときはすぐに洗ってください。
- トナーが目に入った場合は、目に痛みがなくなるまで水でよく洗い、必要に応じて医師の診断を受けてください。
- トナーが皮膚に付着した場合は、せっけんを使ってよく洗い流してください。
- トナーを吸い込んだ場合は、トナーの粉が飛んでいる場所から離れて、多量の水でよくうがいをしてください。
- トナーを飲み込んだ場合は、飲み込んだものを吐き出し、速やかに医師に相談し指示を受けてください。

チェック

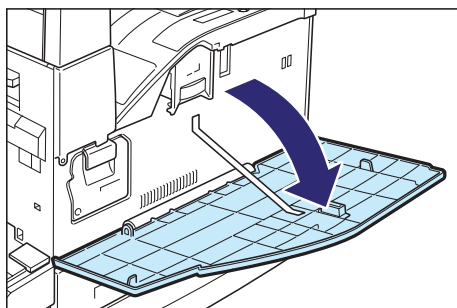
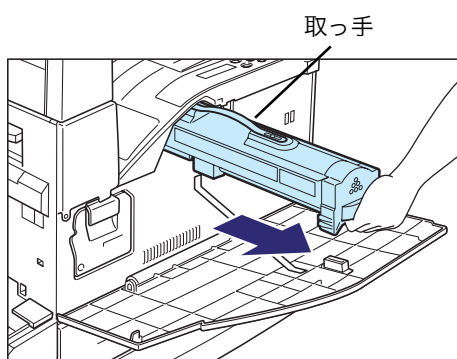
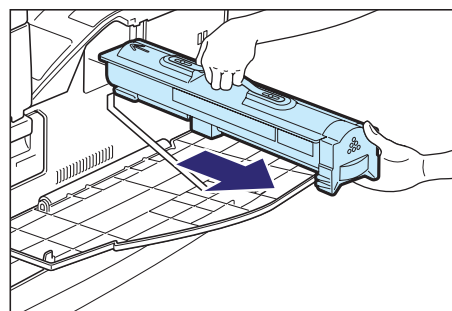
- 本プリンターは、純正のトナーカートリッジを使用しているときに印刷品質やプリンター性能がもっとも安定するように設計されています。純正品と異なる仕様のトナーカートリッジを使用すると、プリンター本来の性能を発揮できないことがあります。また、プリンター本体が仕様外のトナーカートリッジが原因で故障したときに、有償修理となることがあります。純正品を使用していると、万一のトラブルのときも安心してサポートを受けることができます。本来の性能を得るために、純正品の使用をお勧めします。
- トナーカートリッジは、使用するまでは開封せずに風通しのよい場所に保管してください。
- 直射日光や強い光の当たる場所を避け、室内の明かりの下でも、できるだけ5分以内で作業を終了してください。
- 寒い所から暖かい所に移動した場合は、1時間以上室温に慣らしてから使用してください。
- 立てたり、取っ手のある面を下にして置かないでください。
- 必要なとき以外はトナーカートリッジを振ったり、衝撃を与えたりしないでください。トナーがこぼれることがあります。
- 印刷の途中でトナーカートリッジを交換するときは、プリンターの電源を入れた状態で行ってください。電源を切るとプリンター内に残っている印刷データやプリンターのメモリー上に蓄えられた情報が消去されます。
- トナー残量が少なくなってきている場合、操作パネルにメッセージが表示されます。トナーが空になると、プリント中に機械が停止し、プリントができなくなります。その場合は、トナーカートリッジを交換すると、プリントは継続されます。
- トナー残少時に印刷を停止するかどうかを操作パネルで設定できます。詳しくは、9章の「メモリースイッチの内容」（392ページ）を参照してください。
- トナーカートリッジを交換するときは、プリンターの電源を入れたままの状態にしておいてください。
- トナーカートリッジは、開封後、1年以内で使い切ることをお勧めします。
- トナーカートリッジを交換するとき、トナーがこぼれて床面などを汚すことがあります。あらかじめ床に紙などを敷いて作業することをお勧めします。

トナーカートリッジの交換手順

トナーカートリッジの交換手順を説明します。

注意

- プリンター内の「高温注意」ラベルが貼ってある周辺には絶対に触れないでください。やけどをするおそれがありますので、十分に冷めてから取り扱ってください。
- トナーカートリッジを取り出すときは、上部の取っ手がすべて見えたらすぐに上部の取っ手を手で持って引き出してください。上部の取っ手を持たずにトナーカートリッジを引き出しすぎると、落として床を汚したり、身体にぶつかりけがをするおそれがあります。

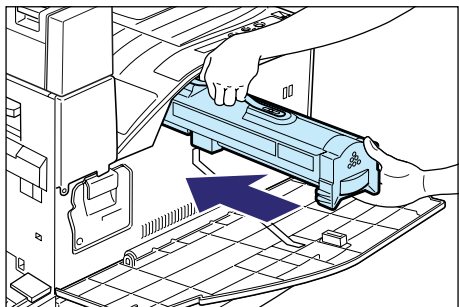
1 プリンターが停止していることを確認し、フロントカバーの左右に手を掛け、フロントカバーを開ける。

2 トナーカートリッジの下部を持って、トナーカートリッジの取っ手が持てるようになるまで、手前にゆっくり引き出す。

3 トナーカートリッジの取っ手を持って、トナーカートリッジをゆっくり引き出す。

チェック

- トナーで床などを汚さないように、取り出したトナーカートリッジを置く場所には、あらかじめ紙などを敷いておいてください。
- トナーカートリッジはゆっくり引き出してください。トナーが飛び散ることがあります。
- プリンター内部の部品には、手を触れないでください。

4 新しいトナーカートリッジを梱包箱から取り出し、左右によく振る。

チェック

トナーの状態が均一でないと、印刷品質が低下することがあります。また、よく振らないと、起動時に異常音やトナーカートリッジ内部の破損が発生することがあります。

5 トナーカートリッジの取っ手を持って、プリンター内部の溝に沿って、奥に突き当たるまで差し込む。

✔チェック

奥まで確実に差し込んでください。

6 フロントカバーを閉じる。

✔チェック

フロントカバーが少しでも開いていると、メッセージが表示され、プリンターが作動しません。

トナーカートリッジの寿命

トナーカートリッジの寿命は、約30,000ページです。この数値は、A4用紙（ヨコ置き）を使用し、片面印刷、画像面積比率（1ページ中の黒い部分の面積と印刷範囲の面積との比率）約5%の連続印刷、22℃・55%の温度環境で印刷したときの目安の値です。

以下は、画像面積比率約5%を目安とした文書例です。

トナーカートリッジの寿命について

本プリンタの消耗品の「トナーカートリッジ」には寿命３０，０００枚（A4、画像面積比5%）のものがあります。

ここで画像面積比５%の意味及びトナーカートリッジの寿命について説明します。
従来、シリアル系ドットインパクトプリンタ、熱転写プリンタ等においては、消耗品であるインクリボンの寿命は「何文字」という表現をしていました。これに対し、本プリンタの様なページプリンタにおいては、「何枚」という単位で表現されています。
この様に、表現が「文字数」から「枚数」に変化した理由は、
① ページプリンタにおいては、処理の単位がページ単位であること。
② ①にも関連して、グラフィック等、文字数では十分把握できない様な印刷を行うケースが増えてきている。
の２つが考えられます。

トナーカートリッジの寿命を決定するものの１つに、そのトナーカートリッジ内部に収納されているトナーの量があります。トナーをすべて消費してしまえばトナーカートリッジの寿命となります。（これは従来のインクリボンにおいてインクがなくなるまでをリボンの寿命と呼んだのと同じことです）。

従って「枚数」で寿命と考えるときは、１ページの中でどれくらいのトナーを消費しているかということが問題となります。

１ページ中の印刷領域（印刷用紙の上下左右端から各々5㎜の部分を除く領域）に黒い部分がどの位の割合であるか表したものが画像面積比です。１ページの中に印刷が全くない状態が０%、印刷領域全域が真っ黒にすべてのドットを埋め尽くした状態が１００%です。
この画像面積比によりカートリッジの寿命は長くも短くもなります。このことから「画像面積比何%のときに寿命が何枚」という表現をします。従って、印刷する内容の画像面積比が５%より高い場合、３０，０００枚印刷する前にトナーカートリッジの寿命となる場合があります。

なお、この印刷サンプルが画像面積比約５%相当の目安となります。

画像面積比5%の印刷例

チェック

- トナーカートリッジの実際の印刷可能ページ数は、画像面積比、用紙サイズ、用紙種類、使用環境、本体の電源ON/OFFに伴う初期動作、印字品質保持の調整動作、上位装置からのデータ転送速度など、使用条件により変動し、目安の値と大きく異なることがあります。
- 画像面積比率は、お使いのコンピューターの環境（OS、アプリケーション、使用フォントなど）により変化します。

ドラムカートリッジの交換

新しいドラムカートリッジの印刷目安は、約60,000ページです。ただし、印刷内容、印刷方法によっては、印刷目安よりも早く交換時期になることがあります。アラームランプが点灯／点滅し、ディスプレイに次の表示が出たら、 ドラムカートリッジの交換時期です。

ディスプレイ表示	アラームランプ	メッセージ後の印刷	意味	対処方法
xxxx ﾄﾞﾗﾑｼﾞｭﾐｮｳﾏﾁﾞｶ	点灯	継続します。	ドラムカートリッジの交換時期が近づいています。	ドラムの寿命がくるまでは、印刷が継続できます。この間に新しいドラムカートリッジを準備してください。
87 ﾄﾞﾗﾑｼﾞｭﾐｮｳ ﾄﾞﾗﾑｶｰﾄﾘｯｼﾞｺｳｶﾝ	点滅	停止します。	ドラムカートリッジの交換時期です。	ドラムカートリッジを速やかに交換してください。

ドラムカートリッジ取り扱い上のご注意

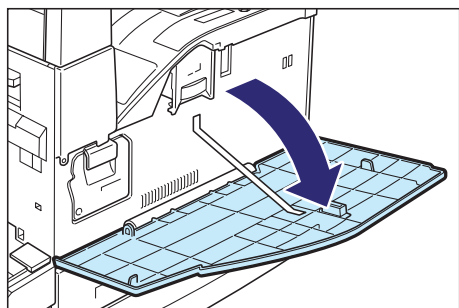
ドラムカートリッジの取り扱いについては、以下の注意事項をお読みください。

- **ドラムカートリッジを、絶対に火中に投じないでください。カートリッジ内に残っているトナーの粉じん爆発により、やけどのおそれがあります。**
- **ドラムカートリッジを加熱したり、ドラム表面をはがしたり絶対にしないでください。健康を害する原因となるおそれがあります。**

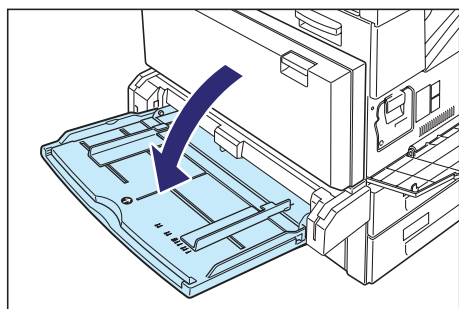
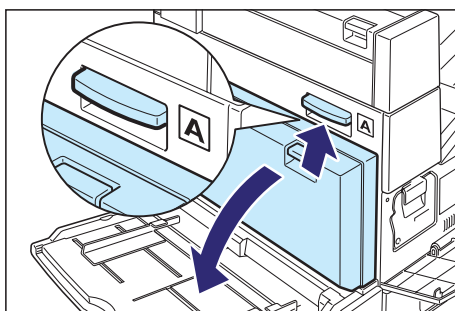
チェック

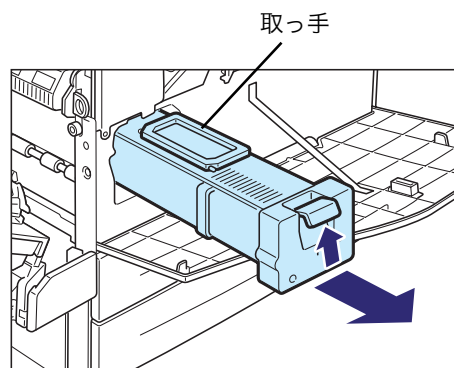
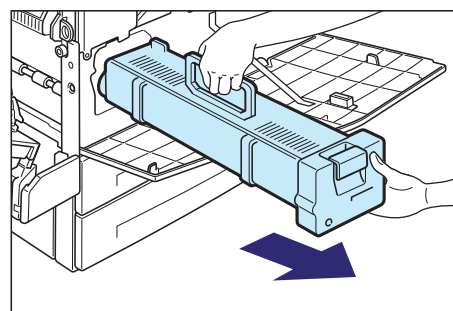
- 本プリンターは、純正のドラムカートリッジを使用しているときに印刷品質やプリンター性能がもっとも安定するように設計されています。純正品と異なる仕様のドラムカートリッジを使用すると、プリンター本来の性能を発揮できないことがあります。また、プリンター本体が仕様外のドラムカートリッジが原因で故障したときに、有償修理となることがあります。純正品を使用していると、万一のトラブルのときも安心してサポートを受けることができます。本来の性能を得るために、純正品の使用をお勧めします。
- ドラムカートリッジを、直射日光や室内蛍光灯の強い光に当てないでください。また、ドラムの表面に触れたり、傷を付けたりしないでください。印字が薄くなったり、正常な印字ができなくなることがあります。
- ドラムカートリッジは、使用するまでは開封せずに風通しのよい場所に保管してください。
- 寒い所から暖かい所に移動した場合は、1時間以上室温に慣らしてから使用してください。
- 立てたり、取っ手のある面を下にして置かないでください。
- 必要なとき以外は、ドラムカートリッジを振ったり、衝撃を与えたりしないでください。トナーがこぼれることがあります。
- 印刷の途中でドラムカートリッジを交換するときは、プリンターの電源を入れた状態で行ってください。電源を切るとプリンター内に残っている印刷データやプリンターのメモリー上に蓄えられた情報が消去されます。
- ドラムカートリッジの交換時期が近づくと、操作パネルにメッセージが表示されます。寿命になると、印刷中にプリンターが停止し印刷できなくなります。ドラムカートリッジを交換すると、印刷は再開されます。
- ドラムカートリッジは、開封後1年以内で使いきることをお勧めします。
- ドラムカートリッジを交換するとき、トナーがこぼれて床面を汚すことがあります。あらかじめ床に紙などを敷いて作業することをお勧めします。

ドラムカートリッジの交換手順

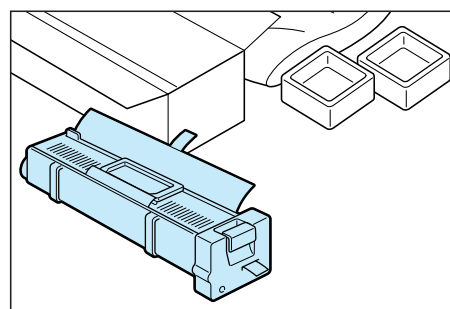
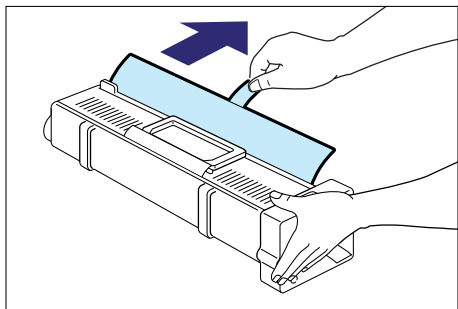
1 プリンターが停止していることを確認し、フロントカバーの左右に手を掛け、フロントカバーを開ける。

2 トレーを開く。

3 サイドカバー A の右側上部にあるリリースレバーを押し上げて、ロックを解除し、サイドカバー A をゆっくり開く。

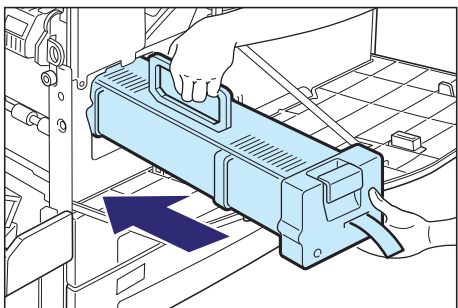
チェック

プリンター内部の部品には、手を触れないでください。

4 ドラムカートリッジのレバーを引き上げ、ドラムカートリッジの取っ手が持てるようになるまで、手前にゆっくり引き出す。

5 ドラムカートリッジの上部の取っ手を持って、ドラムカートリッジをゆっくり引き出す。

チェック

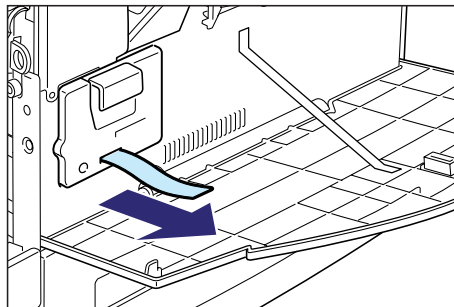
- プリンター内部の部品には、手を触れないでください。
- 必ず上部の取っ手を持って、ドラムカートリッジを引き出してください。上部の取っ手を持たずにドラムカートリッジを引き出すと、ドラムカートリッジが抜け落ちて床を汚すことがあります。

6 新しいドラムカートリッジを梱包箱から取り出す。

7 ドラムカートリッジを平らな場所に置き、保護紙に付いているテープを持って、図のように保護紙を静かに引き抜く。

チェック

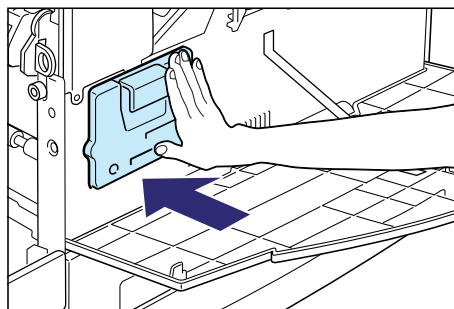
- 保護紙は、水平にまっすぐ引き抜いてください。斜めに引くと、途中で紙が切れてしまうことがあります。また、反対側に引き抜くと、テープののりがドラムに付着し、印刷不良が起こります。
- 保護紙を引き抜いたあとは、ドラムカートリッジを振ったり、ドラムカートリッジに衝撃を与えたりしないでください。

8 ドラムカートリッジの取っ手を持って、プリンター内部の溝に沿って、奥に突き当たるまで差し込む。

チェック

- プリンター内部の部品には、手を触れないでください。
- 「カチッ」と音がするまで確実に差し込んでください。

9 ドラムのシールを水平に静かに引き抜く。

チェック

シールは、水平にまっすぐ引き抜いてください。斜めに引くと、途中でシールが切れてしまうことがあります。

10 ドラムカートリッジを再度押し込む。

11 サイドカバー A、トレー、フロントカバーをしっかり閉じる。

チェック

フロントカバーやサイドカバー A が少しでも開いていると、メッセージが表示され、プリンターが作動しません。

ドラムカートリッジの寿命

ドラムカートリッジの寿命は、約60,000ページです。この数値は、A4用紙（ヨコ置き）を使用し、片面印刷、本体排紙トレーに排出、画像面積比5%、一度に印字するページ数（印刷ジョブ）を6枚、22℃・55%の温度環境で印刷したときの目安の値です。

印刷ジョブが6ページ以下の間欠印刷や両面印刷の場合、ドラムカートリッジの寿命の目安は、以下の表のようになります。フィニッシャーに排紙した場合は、約75～90%に低下します。

	印刷ジョブ				
	1 ページ間欠	2 ページ間欠	3 ページ間欠	6 ページ間欠	連続印刷
片面印刷	～30,000ページ	～42,000ページ	～50,000ページ	～60,000ページ	約60,000ページ
両面印刷	–	～27,000ページ	～34,000ページ	～47,000ページ	約60,000ページ

チェック

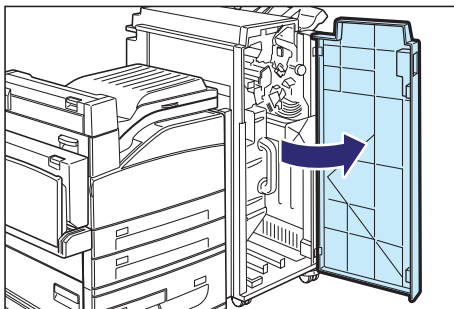
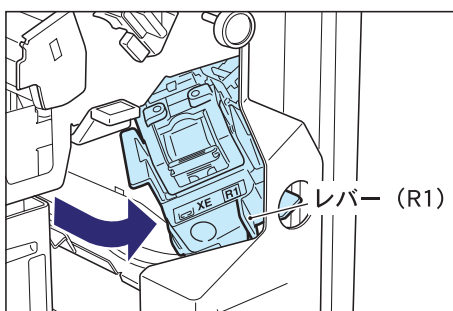
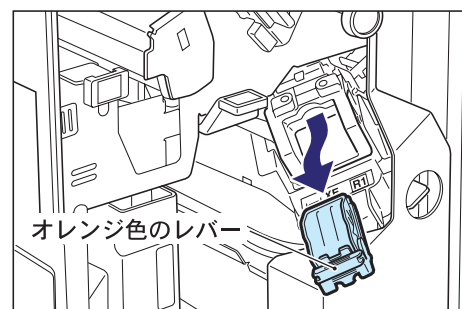
- ドラムカートリッジの実際の印刷可能ページ数は、画像面積比、用紙サイズ、用紙種類、使用環境、本体の電源ON/OFFに伴う初期動作、印字品質保持の調整動作、上位装置からのデータ転送速度など、使用条件により変動し、目安の値と大きく異なることがあります。
- 画像面積比率は、お使いのコンピューターの環境（OS、アプリケーション、使用フォントなど）により変化します。

ステープル針の交換

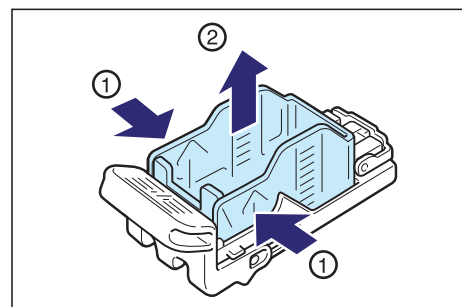
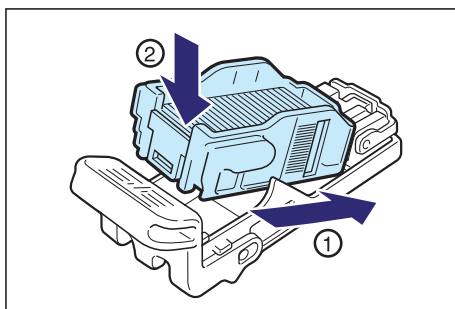
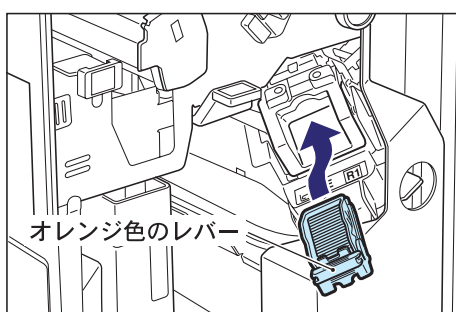
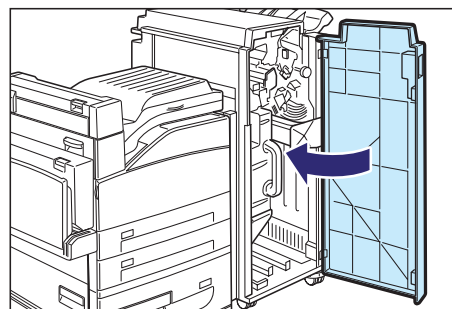
ディスプレイ上段に“78　ステープルイジョウ”、下段に“ステープルナシ”、“ステープルミスフィード”、または“ステープルシッパイ”と表示され、アラームランプが点滅したら、以下の状態を示しています。それぞれのページを参照して対処してください。

プリンターの状態	参照先
ステープルカートリッジの未装着	「ステープル針の補充手順」(410ページ) の手順***1***、***6***、***7***
ステープル針の補充時期	「ステープル針の補充手順」(410ページ)
ステープル針づまり	11章の「ステープルどめがうまくいかないときは」(433ページ)

ステープル針の補充手順

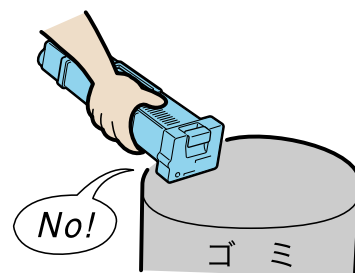
1　プリンターが停止していることを確認し、フィニッシャーカバー Gを開ける。

2　ステープルカートリッジホルダーのレバー(R1) を持って、ステープルカートリッジホルダーを右端(手前) へ引き寄せる。

3　オレンジ色のレバーを持って、ステープルカートリッジを取り出す。

チェック

ステープルカートリッジはしっかりセットされています。取り出す際は、強めにステープルカートリッジを引いてください。

4　空になったステープル針ケースの左右を押し上げ(①)、針ケースをステープルカートリッジから取り出す(②)。

5 新しいステープル針ケースを、ステープルカートリッジに挿入する。

6 オレンジ色のレバーを持って、ステープルカートリッジを「カチッ」と音がするまで押し込む。

7 フィニッシャーカバー G を閉じる。

使用済み消耗品の回収について

回収について

ご使用済みのNEC製トナーカートリッジおよびドラムカートリッジは、地球資源の有効活用を目的として回収し、再利用可能な部品は再利用しております。

ご使用済みのNEC製トナーカートリッジ、ドラムカートリッジは捨てずに、回収センターに直接お送りいただくか、お買い上げの販売店、または添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口までお持ち寄りください。なお、その際は損傷を防ぐため、ご購入時の梱包箱に入れてください。

- ドラムカートリッジ、トナーカートリッジ回収に関するWebページ
  「ECOLOGY ＆ TECHNOLOGY」
  URL：http://www.nec.co.jp/eco/ja/products/3r/ep_recycle.html

購入について

新しいトナーカートリッジ、ドラムカートリッジ、ステープル針は、本プリンターをお買い求めになった販売店、または添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口などでお求めになれます。
MultiWriter 4600でお使いになれるトナーカートリッジはPR-L4600-12、ドラムカートリッジはPR-L4600-31、ステープル針はPR-L4600-SPです。詳しくは、2章の「オプション」（65ページ）を参照してください。

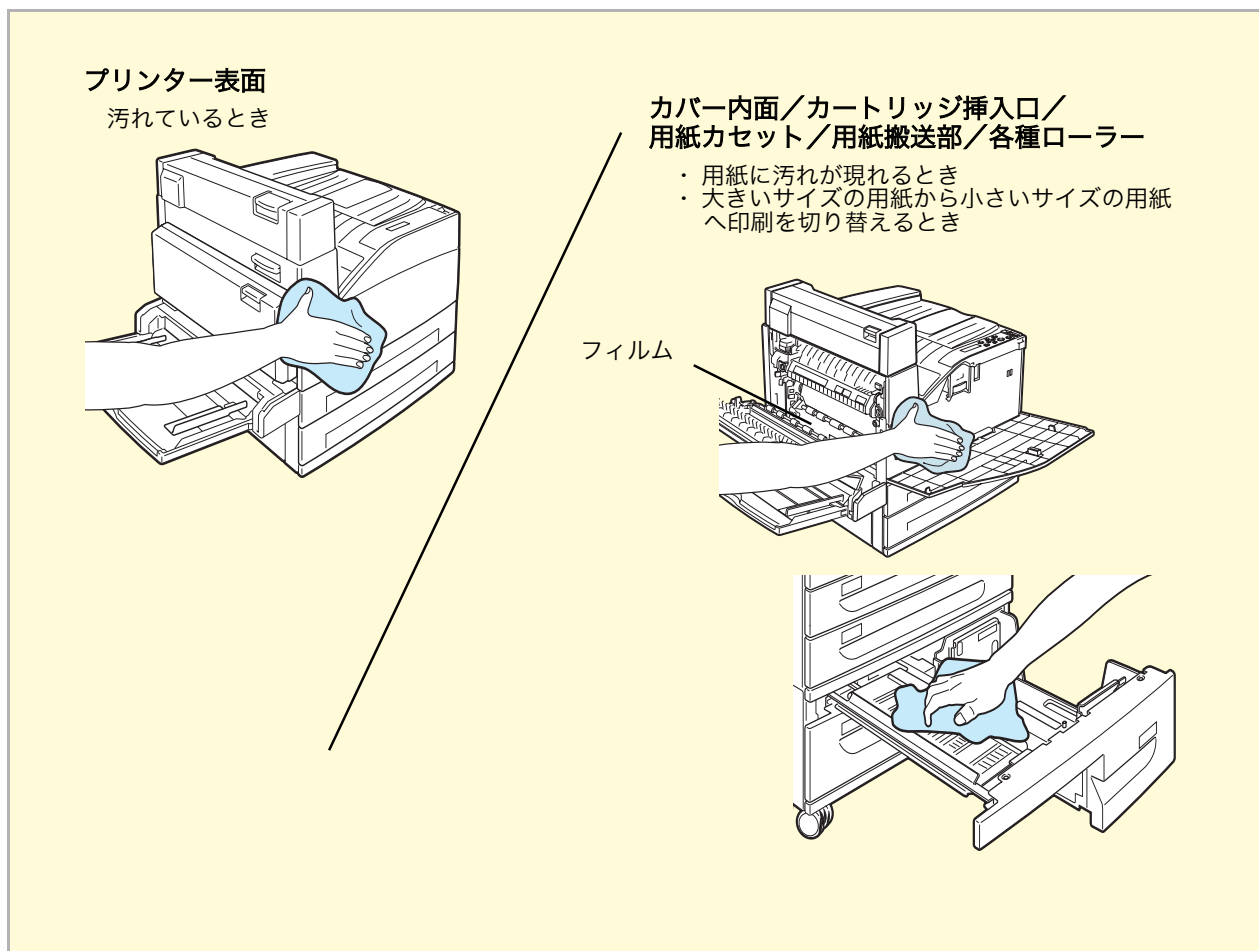
清　掃

MultiWriter 4600を正しく動作させるためには、図に示す箇所を定期的に、あるいは必要に応じて清掃することをお勧めします。

清掃箇所と清掃時期

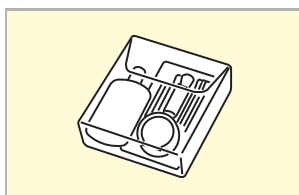
清掃する箇所と清掃時期について示します。

プリンター表面
汚れているとき

カバー内面／カートリッジ挿入口／用紙カセット／用紙搬送部／各種ローラー
・用紙に汚れが現れるとき
・大きいサイズの用紙から小さいサイズの用紙へ印刷を切り替えるとき

フィルム

⚠注意 装置内部のフィルムは変形させないように清掃してください。紙づまりや印刷不良となるおそれがあります。

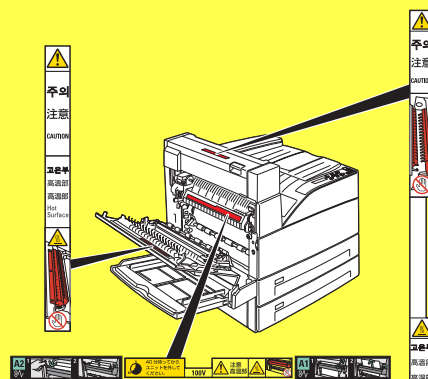
清掃には、糸くずの出ない乾いた柔らかい布を用意してください。清掃用にクリーニングキットを別売しています。

クリーニングキット（型番 PC-PR601-14）

プリンターの清掃に便利な用具一式が入っています。

プリンターの清掃

MultiWriter 4600の清掃手順を説明します。プリンター内部の精密な部分の清掃は、定期保守のときにサービス担当者が行います。

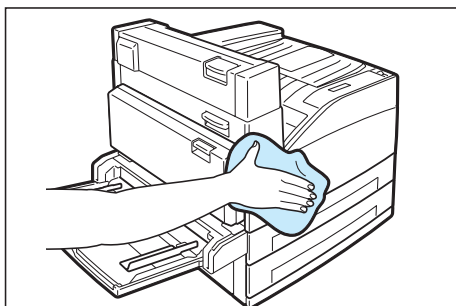
注意

- **清掃するときは、電源をOFFにし、電源コードをコンセントから抜いてください。感電するおそれがあります。また、電源コードはプラグを持って抜いてください。コード部分を引っ張るとコードが傷み、火災や感電の原因となることがあります。**
- **電源をOFFにした直後は、定着器周辺、プリンター内部の金属部、およびトナーカートリッジの取っ手は高温になっている場合があります。やけどをするおそれがありますので、十分に冷めてから取り扱ってください。**
- **「高温ラベル」が貼ってある箇所（定着器やその周辺）には、絶対に触れないでください。やけどをするおそれがあります。**

チェック

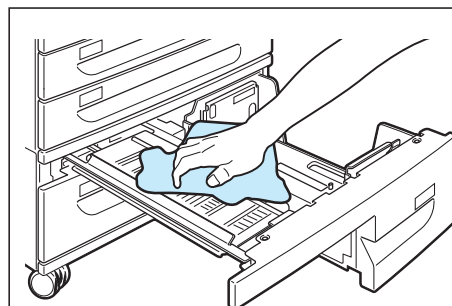
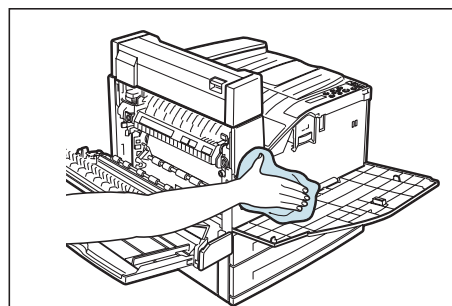
清掃にベンジン、シンナーなど揮発性のものを使用したり、殺虫剤をかけたりしないでください。カバー類の変色、変形、ひび割れの原因となります。

1　外部の清掃をする。

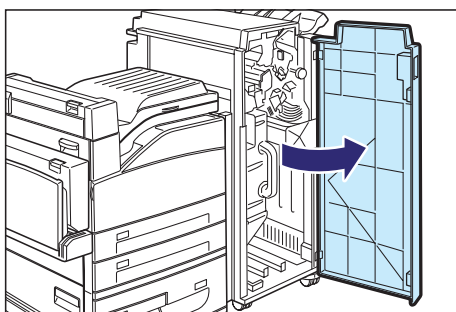
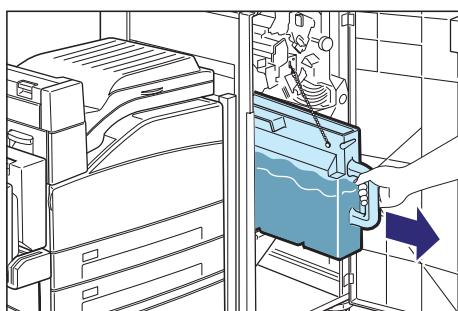
プリンターの表面の汚れは、やわらかい布に水、または、うすめた中性洗剤を少量含ませて、軽くふいてください。

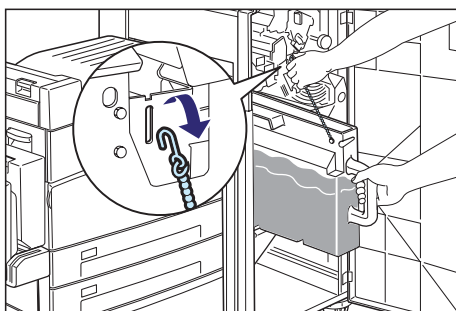
2　外部を乾ぶきする。

3　内部の清掃をする。

紙づまりの処置やトナーカートリッジ、ドラムカートリッジの交換が終了し、フロントカバーを閉じる前に、次の内部点検を行ってください。

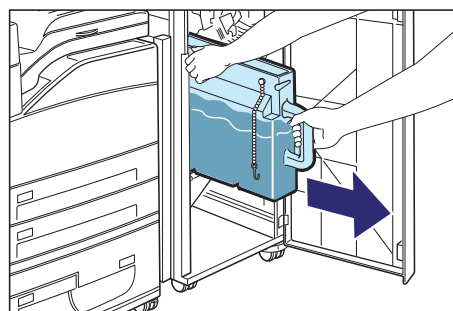
- 紙片が残っているときは取り除きます。
- ほこり、汚れなどがあるときは、乾いた清潔な布などでふき取ります。

パンチ屑の処理

ディスプレイ上段に“79　パンチイジョウ”、下段に“ボックスフル”または“ボックスナシ”と表示され、アラームランプが点滅したら、パンチ屑ボックス内のパンチ屑が溜まっているか、パンチ屑ボックスが取り付けられていません。
次の手順に従って、パンチ屑の処理、またはパンチ屑ボックスの取り付けを行ってください。

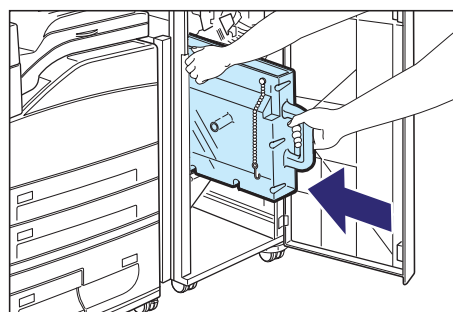
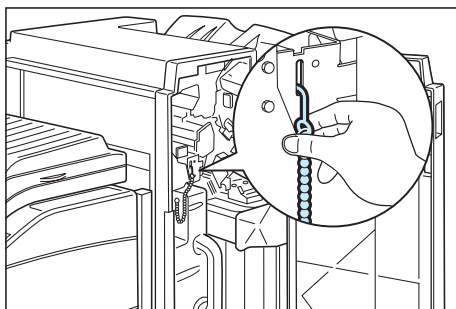
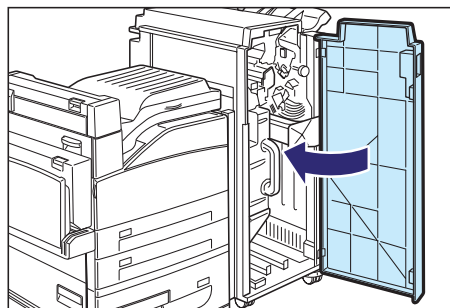
1 フィニッシャーカバー G を開ける。

2 パンチ屑ボックスの取っ手を右手で持ち、ホルダー上部にある取っ手が見えるまで、ゆっくり引き出す。

3 ホルダー上部にある取っ手が見えたら、左手で落下防止用チェーンのフックを外す。

チェック

このときパンチ屑ボックスが床に落ちないように、気をつけてください。

4 ホルダー上部の取っ手に左手を添え、両手でパンチ屑ボックスをゆっくり引き抜く。

チェック

パンチ屑ボックスは、床に落とさないように、両手でしっかりと持って、引き抜いてください。

5 パンチ穴のクズを捨てる。

6 パンチ屑ボックスを元に戻す。

7 落下防止用チェーンのフックを凹みに引っかける。

8 フィニッシャーカバー G を閉じる。

11章
故障かな？と思ったら

この章では、「故障かな？」と思ったときの症状を以下の項目に分けて、原因と対処方法を説明します。

- 印刷できないときは
- 印刷に異常が見られるときは
- オフセット排紙機能が動作しないときは
- PrintAgentシステムが起動しないときは
- リプリント機能が動作しないときは
- 紙づまりのときは
- アラーム表示が出ているときは
- 思うように印刷できないときは
- フィニッシャー機能がうまく動作しないときは
- プリンタステータスウィンドウがおかしいときは
- ネットワークで思うように印刷できないときは

また、PrintAgentを正しく動作させるための注意事項やプリンター本体を運搬するときの方法、プリンター／消耗品の廃棄方法についても記載しています。

その他プリンターソフトウエアを利用する際の補足情報は、プリンターソフトウエアの「はじめにお読みください」（Readme.txt）に記載されています。プリンターソフトウエアCD-ROMのメニュープログラムから参照できます。

修理に出す前に

「故障かな？」と思ったときは、修理に出される前に以下の手順を実行してください。

1 電源コードおよびプリンターケーブルが正しく接続されているかどうかを確認する。

2 定期的に清掃していたことを確認する。

プリンター内部で清掃できる場所が汚れていると正しい印刷結果を得ることができません。

3 トナーカートリッジ／ドラムカートリッジが確実に交換されていることを確認する。

トナーカートリッジ／ドラムカートリッジは消耗品です。トナーがなくなっていたり、ドラムが寿命になっていたら、交換してください。10章の「日常の保守」（401ページ）を参照してください。
また、トナーカーリッジ／ドラムカートリッジの取り付け状態を確認してください。確実に取り付けられていないと、正しい印刷結果を得られないばかりではなく、プリンター本体の故障の原因となります。

4 プリンターの設置場所の環境が、付録の「仕様」（482ページ）に記載の動作環境の条件を満たしているかを確認する。

高温/低温・高湿/低湿の環境は、プリンターや消耗品、用紙に影響を与えるため、正しい印刷結果が得られないことがあります。

5 本章を参照し、該当する症状があれば、記載されている処理を行う。

以上の処理を行っても、改善されない場合は、無理な操作をせずに、お近くのサービス窓口にご連絡ください。その際にディスプレイのアラーム表示の内容や、不具合印刷のサンプルがあると、修理の際の有力な情報となることがあります。サービス窓口の電話番号、受付時間については、「NECサービス網一覧表」を参照してください。

なお、保証期間中の修理は、保証書を添えてお申し込みください。

重要

海外でのご使用について
このプリンターは日本国内仕様のため、海外でご使用になる場合、NECの海外拠点で修理することはできません。また、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格などの適用認定を受けておりません。したがって、本プリンターを輸出した場合に当該国での輸入通関、および使用に対し罰金、事故による補償などの問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

印刷できないときは

プリンターにデータを送ったのに印刷ができないなどの症状、および原因と対処方法を示します。
それぞれの方法に従って原因の確認と対処を行ってください。

症状	原因と対処方法
ディスプレイが表示しない	**電源がOFFになっている。** → 電源をONにしてください。 **電源コードがきちんと差し込まれていない。** → プリンター側とコンセント側の両方を確認してください。 **コンセントに電気が供給されていない。** → 配電盤などの状態を調べてください。 **節電モードになっている。** → ［節電解除］スイッチを押して、節電を解除してください。
データを送り終わったのに印刷ができない、または長い間印刷を開始しない	**印刷可ランプが消灯している。** → ［印刷可］スイッチを押して、印刷可ランプを点灯させてください。 **プリンターケーブルまたはネットワークケーブルが正しく選択されていないか、または正しく接続されていない（印刷可ランプ消灯）。** → 2章の「オプション」（65ページ）を参照して、プリンターケーブルまたはネットワークケーブルの種類を確認後、接続してください。 **改ページまたは排出コードがない（ディスプレイに"データガノコッテイマス"表示）。** → ［シフト］スイッチを押しながら［排出］スイッチを押して、プリンター内に残っている未印刷データを印刷してください。また、この状態が多く発生するソフトウエアをお使いの場合は、メニューモードで自動排出を選ぶことをお勧めします。 **用紙がなくなったか、または指定されたサイズの用紙がない（印刷可ランプ（赤）点滅）。** → 7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、用紙を補給してください。 **アラームランプ（赤）が点滅している。** → 「アラーム表示が出ているときは」（420ページ）を参照してください。 **データ送信中である。** → 本プリンターはページ単位で処理するため、1ページ分のデータがそろわないと印刷を開始しません。また、グラフィックモードで多量のデータを送る場合などは、データ転送に時間がかかります。もう少しお待ちください。 **MultiWriter 4600が「通常使うプリンタ」として設定されていない。** → MultiWriter 4600を「通常使うプリンタ」として設定してください。 **コンピューターのメモリーが不足している。** → コンピューターのメモリーを増やしてください。
ホッパーにセットした用紙サイズを認識しない	**用紙ガイドが正しくセットされていない。** → 7章の「用紙のセット」（331 ページ）を参照して、サイドガイド、エンドガイドを用紙に合わせてセットし直してください。 **用紙のセットの仕方が悪い。** → 用紙をセットし直してください。 7章の「ホッパー1・2に用紙をセットする」（336ページ）を参照して、サイドガイド、エンドガイドを用紙に合わせてセットし直してください。
トレーから印刷ができない、または給紙方法をトレーとし、印刷したのに「トレーXX　セット」が表示される	**給紙方法が自動またはホッパーになっている。** → プリンタードライバーの給紙方法を［トレー］に設定してください。 **指定した用紙サイズと異なるサイズの用紙がセットされている。** → 7章の「トレーに用紙をセットする」（338 ページ）を参照して、指定したサイズの用紙をセットしてください。 **用紙のセットの仕方が悪い。** → 7章の「トレーに用紙をセットする」（338 ページ）を参照して、用紙をセットし直してください。

アラーム表示が出ているときは

保守が必要な時期になったりエラーが発生したりすると、アラームランプ（赤）が点滅し、ディスプレイにその内容が表示（アラーム表示）されます。このとき、ブザーが30秒ごとに6回鳴ります。

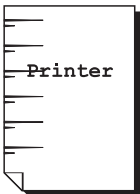
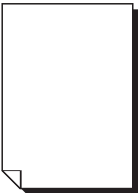
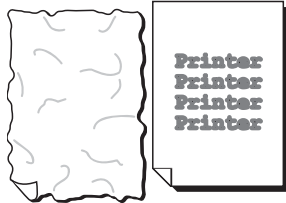
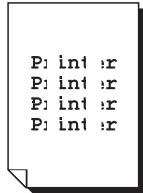
チェック

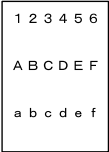
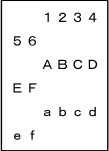
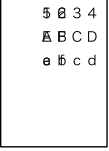
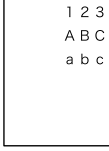
- メモリースイッチ3-8の設定がONのときは、ブザーは鳴りません。
- メモリースイッチ8-5の設定がONのときは、ブザーの鳴動パターンが継続鳴動になります。

次の表に、アラーム表示とその内容、および対処方法を示します。それぞれの方法に従って対処してください。

ディスプレイ表示	アラームの内容と対処方法
ホッパ゜ 1　A4ヨコ ホキュウ この位置にホッパー番号（1～5）が表示されます。 トレー　A4タテ セット	**用紙がない。または印刷フォーマットで指定されたサイズの用紙がない。** →　表示されているサイズの用紙をそれぞれ指定された場所に補給してください。
ホッパ゜ 1オープ゜ン	**給紙するホッパーが引き出されている。** →　表示されているホッパーの用紙カセットをゆっくり押し込んでください。
ホッパ゜ 1　A4ヨコ ポ゜ート アツガ゛ミ1 カクニン	**メニューで設定した用紙種別とデータで指定された用紙種別が一致しない。** →　表示されている用紙種別をセットするか、［印刷可］スイッチを押してください。［印刷可］スイッチを押すと、ディスプレイに表示されている用紙種別設定で印刷が開始されます。
72 カバ゛ーオープ゜ン xxx この箇所にフロント、サイド X、リョウメンD、フィニッシャ X（フィニッシャー装着時）、ホッパ5トップ（大容量ホッパー装着時）が表示されます。	**カバーが開いている。** →　それぞれ指示されたカバーをきちんと閉じてください。 ● “フロント”............フロントカバー ● “サイド X”............サイドカバー A、サイドカバー B、サイドカバー C、サイドカバー E、 ● “リョウメンD”............両面印刷カバー D ● “フィニッシャ X”.....フィニッシャーカバー F、フィニッシャーカバー G、フィニッシャーカバー H ● “ホッパ5トップ.........ホッパー 5トップカバー
74 カミヅ゛マリ xxx この箇所に発生箇所が表示されます。	**紙づまりが発生している。** →　「紙づまりのときは」（449ページ）を参照して、つまった用紙を取り除いてください。

ディスプレイ表示	アラームの内容と対処方法
75 ヨウシサイズ エラー xxx この箇所に発生箇所が表示されます。	**指定サイズと異なる用紙がセットされている。** → 指定サイズの用紙をホッパーまたはトレーにセットしてください。ディスプレイ下段に”サイドA”が表示された場合は、サイドカバーAを開き、用紙を取り除いてください。 **重送などにより用紙長エラーを検出し、紙づまりが発生している。** → 7章の「用紙のセット」(331ページ)および付録の「用紙の規格」(485ページ)を参照して、使用している用紙を確認し、用紙をセットし直してください。ディスプレイ下段に”サイドA”が表示された場合は、サイドカバーAを開き、用紙を取り除いてください。
76 トナーナシ トナーカートリッシ゛コウカン	**トナーカートリッジの交換時期を示している。** → 10章の「トナーカートリッジの交換」(401ページ)を参照し、トナーカートリッジを交換後、フロントカバーをきちんと閉じてください。メモリースイッチ9-7の設定がONのときは、[印刷可]スイッチを押すことで、一度は解除できますが、2回目はトナーカートリッジを交換してください。
77 テイキホシュ xx コウカンジ キ XXX−YYY この箇所に交換部品コードが表示されます。	**定期保守(定着器などの交換)の必要な時期を示している。** → サービス担当者または販売店にお問い合わせください。 → このアラームが発生しても、ただちに印刷できなくなるわけではありません。[印刷可]スイッチを押してプリンターを印刷可状態にすれば、印刷を続けることはできます。しかし、なるべく早く定期保守を行ってください。“77 テイキホシュ”アラームは、電源をOFFにしても、次にONにしたときに再発生します。 ＜交換部品コード＞ 010-420：定着器 094-420：転写ローラー 071-401：ホッパ1 給紙ローラー 072-401：ホッパ2 給紙ローラー 073-401：ホッパ3 給紙ローラー 074-401：ホッパ4 給紙ローラー 075-401：ホッパ5 給紙ローラー
78 ステーフ゜ルイシ゛ョウ ステーフ゜ルナシ 78 ステーフ゜ルイシ゛ョウ ステーフ゜ルミスフィート゛ 78 ステーフ゜ルイシ゛ョウ ステーフ゜ルシッハ゜イ	**ステープルがフィードできない。またはステープルカートリッジが装着されていない。ステープルの実行に失敗した。** → スタッカートレーからステープル未実施の用紙を取り除いたあと、ステープル針を交換、補充するか、ステープルカートリッジをセットし直してください。ステープルカートリッジのセット方法は、10章の「ステープル針の交換」(410ページ)を参照してください。
79 ハ゜ンチイシ゛ョウ ホ゛ックスフル 79 ハ゜ンチイシ゛ョウ ホ゛ックスナシ	**フィニッシャーのパンチ屑ボックスにパンチ屑がいっぱいである。またはパンチ屑ボックスが装着されていない。** → パンチ屑を捨てるか、パンチ屑ボックスをセットし直してください。パンチ屑ボックスのセット方法は、10章の「パンチ屑の処理」(415ページ)を参照してください。
81 カートリッシ゛ミソウチャク トナー 81 カートリッシ゛ミソウチャク ト゛ラム	**トナーカートリッジ、またはドラムカートリッジが装着されていない。** → 1章の「5 トナーカートリッジを取り付ける」(43ページ)、「6 ドラムカートリッジを取り付ける」(45ページ)を参照して、トナーカートリッジ、またはドラムカートリッジを正しく取り付けてください。

ディスプレイ表示	アラームの内容と対処方法
83　ヨウシピックミス ホッパ× この箇所にホッパー番号（1～4）が表示されます。	**用紙ピックミスが発生している。** →　「紙づまりのときは」（449ページ）を参照して、給紙できなかった用紙を取り除いて、再度用紙をセットしてください。
84　フォームオーバー×××	**フォーム登録に必要なメモリーが不足している。** →　［印刷可］スイッチを押すと、フォーム番号XXXのデータが消去され、アラームが解除できます。不要なフォームを消去してから再登録してください。
85　スタックフル ××× この箇所に発生箇所が表示されます。	**排紙トレー、およびフィニッシャーのいずれかに規定量を超える枚数の用紙が排出されている。フィニッシャースタッカートレーの下部に放置物が置かれていて、スタッカートレーが降下できない。** →　排出されている用紙を取り除いて、［印刷可］スイッチを押してください。 <表示：発生箇所（要因）> フェースダウン　：排紙トレー（排紙の規定量オーバー） トップトレー　：フィニッシャートップトレー（排紙の規定量オーバー） スタッカトレー　：フィニッシャースタッカートレー（排紙の規定量オーバー） スタッカトレーMIX　：フィニッシャースタッカートレー（用紙サイズ混合、かつ排紙の規定量オーバー） スタッカトレーステープルセット　：フィニッシャースタッカートレー（ステープル冊子数オーバー） スタッカトレーシタ　カクニン　：フィニッシャースタッカートレー（スタッカートレー降下アラーム）
87　ドラムジュミョウ ドラムカートリッジコウカン	**ドラムカートリッジの寿命を示している。** →　10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジの交換後、フロントカバーとサイドカバーAをきちんと閉じてください。
88　カートリッジイジョウ トナーカートリッジコウカン 88　カートリッジイジョウ ドラムカートリッジコウカン	**トナーカートリッジ異常、またはドラムカートリッジ異常が発生している。** →　10章の「トナーカートリッジの交換」（401ページ）、「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、トナーカートリッジ、またはドラムカートリッジを正しく取り付けるか、交換してください。
90　ハイシユニットミソウチャク	**反転（排紙）ユニットが装着されていない、または外れかかっている。** →　電源をOFFにして、1章の「4　反転（排紙）ユニットを取り付ける」（41ページ）を参照して、反転（排紙）ユニットを正しく取り付けてください。
上記以外の表示	**障害が発生している。** →　電源をOFFにして、もう一度ONにしてください。それでもアラームが再発する場合は、プリンターの故障が考えられます。保守サービス窓口に修理をお申し付けください。

印刷に異常が見られるときは

印刷にカスレや汚れなど異常が発生する場合は、次の表を参照して異常原因を取り除いてください。

チェック

表に示す対処方法を実施しても現象が変わらない場合は、サービス担当者または販売店にご連絡ください。

症　状	原因と対処方法
印刷が薄い（かすれる、不鮮明なとき）	**用紙が湿気を吸収している可能性がある。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、セットしてある用紙をすべて交換してください。 また、7章の「用紙についての注意事項」（334ページ）をご確認ください。 **ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。 **トナーカートリッジ内にトナーが残っていない。** →　トナーカートリッジの交換時期です。10章の「トナーカートリッジの交換」（401ページ）を参照して、トナーカートリッジを交換してください。 **トナーがない（アラームランプ点灯）。** →　トナーカートリッジの交換時期です。10章の「トナーカートリッジの交換」（401ページ）を参照して、トナーカートリッジを交換してください。 **用紙が規格に合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）、および付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、使用している用紙を確認してください。 **給紙の「用紙種類」が、セットされている用紙に対して正しく設定されていない。** →　プロパティダイアログボックスやメニューモードで、正しい用紙種類を設定し直してください。 **プリンター内部が汚れている。** →　プリンター内部の清掃が必要です。サービス担当者または販売店にご連絡ください。 **折り目、シワが入った用紙をセットしている。** →　不良用紙を取り除くか、新しい包装の用紙と交換してください。
汚れ、黒点が印刷されるとき	**ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。 **用紙が規格に合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）、および付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、使用している用紙を確認してください。 **定着器が劣化または損傷している可能性がある。** →　定着器の交換時期です。サービス担当者または販売店にご連絡ください。 **プリンターを長時間使用していなかった。** →　数枚テスト印刷をし、汚れ、黒点がなくなることを確認してください。

症　状	原因と対処方法
黒い線が印刷されるとき	**ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。
等間隔に汚れがおきるとき	**用紙搬送路に汚れが付着している。** →　数枚テスト印刷をしてください。 **ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。
黒く塗りつぶされた部分に白点が現れたとき	**用紙が規格に合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）、および付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、使用している用紙を確認してください。 **ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。
指でこするとかすれるとき	**厚紙の設定レベルが低い。** →　メニューモードまたはプリンタードライバーで、厚紙設定のレベルを上げてください。 **用紙が湿気を吸収している可能性がある。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、セットしてある用紙をすべて交換してください。 また、7章の「用紙についての注意事項」（334ページ）をご確認ください。 **用紙が規格に合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）、および付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、使用している用紙を確認してください。
用紙全体が黒く印刷されたとき	**ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。 **高圧電源が故障している可能性がある。** →　サービス担当者または販売店にご連絡ください。

症　状	原因と対処方法
何も印刷されない	**ドラムカートリッジのシールが取り付けられたままである。** →　10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、シールを引き抜いてください。 **一度に複数枚の用紙が搬送されている（重送）。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、用紙をセットし直してください。 **トナーカートリッジ内にトナーが残っていない。** →　トナーカートリッジの交換時期です。10章の「トナーカートリッジの交換」（401ページ）を参照して、トナーカートリッジを交換してください。 **ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。 **高圧電源が故障している可能性がある。** →　サービス担当者または販売店にご連絡ください。
部分的に白く抜けるとき	**用紙が湿気を吸収している可能性がある。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、セットしてある用紙をすべて交換してください。 また、7章の「用紙についての注意事項」（334ページ）をご確認ください。 **使用している用紙が規格に合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）、および付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、使用している用紙を確認してください。 **ドラムカートリッジのシールが完全に引き抜かれていない。** →　10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、シールを引き抜いてください。 **冬期はプリンター内部が結露している可能性がある。** →　電源をONにしたまま30分〜1時間放置してから印刷してください。 **ドラムカートリッジに問題がある可能性がある。** →　10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、新しいドラムカートリッジと交換してください。
用紙にしわが入ったり、文字がにじむとき	**用紙が規格に合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）、および付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、使用している用紙を確認してください。 **用紙が正しく補給されていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、用紙をセットし直してください。 **用紙が湿気を吸収している可能性がある。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、包装紙未開封の用紙と交換してください。 また、7章の「用紙についての注意事項」（334ページ）をご確認ください。 **厚紙の設定レベルが高い。** →　メニューモードまたはプリンタードライバーで厚紙設定のレベルを下げてください。レベルを下げるときは、定着性を確認しながら行ってください。
縦線の形状で白く抜けるとき	**ドラムカートリッジが正しく取り付けられていない。** →　10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを取り付け直し、数枚テスト印刷をしてください。 **ドラムカートリッジのシールが完全に引き抜かれていない。** →　10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、シールを引き抜いてください。 **ドラムカートリッジが劣化または損傷している可能性がある。** →　ドラムカートリッジの交換時期です。10章の「ドラムカートリッジの交換」（406ページ）を参照して、ドラムカートリッジを交換してください。

症　状	原因と対処方法
ななめに印刷されるとき Printer	**用紙が規格に合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）、および付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、使用している用紙を確認してください。 **用紙が正しく補給されていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、用紙をセットし直してください。 **用紙が湿気を吸収・カールしている可能性がある。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、新しい用紙と交換してください。 また、7章の「用紙についての注意事項」（334ページ）をご確認ください。 **ホッパーのガイドが正しい位置にセットされていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、サイドガイドやエンドガイドを正しい位置にセットしてください。 **セットする用紙の量が多すぎる。** →　サイドガイドの用紙上限線（MAX）以下にセットしてください。
改行量（行の間隔）が2倍になる 123456 ABCDEF abcdef **1行が2行にわたる** 1234 56 ABCD EF abcd ef **各行の文字が重なって印刷されてしまう** **用紙の途中から印刷が始まってしまう** 123 ABC abc	**アプリケーションで設定した用紙サイズと、使用する用紙サイズが異なっている。** →　ソフトウエアの用紙サイズ設定と使用する用紙サイズを合わせてください。 →　他の用紙サイズに印刷するか､メニューモードを使ってA4ポートレート桁数を80桁にしてください。A4ポートレート桁の用紙に80桁分の印刷（パーソナルコンピューターの画面コピーなど）を行うと、このような症状になることがあります。 **アプリケーションのプリンター設定が［シリアルプリンター］になっている。** →　［ページプリンター］を選んでください。 →　メニューモードを使って、プリンターの136桁モードを有効にしてください。アプリケーションがシリアルプリンター専用に作られている場合には、136桁モードを有効にすることでこれらの症状は改善されます。特に、「用紙の途中から印刷が始まってしまう」場合には、136桁モードの用紙位置設定を中央に合わせることで正しい印刷結果が得られるようになります。

思うように印刷できないときは

プリンターの動作がおかしくて思うように印刷ができないときは、プリンターまたはアプリケーションの設定を変えれば、ほとんどの場合は改善できます。
ここで説明する項目を参照して、原因の確認と対処を行ってください。

症　状	原因と対処方法
正常に印刷できない	**他のプリンタードライバーが同一のポートを使用している。** → プリンタードライバーによっては接続先のポート（LPT1:、COM1: など）に対して常に通信を行おうとするため、同一ポートに接続されているプリンターに悪影響を与えることがあります。Windowsのヘルプを参照して、他のプリンタードライバーのポートを本プリンタードライバーと違うポートに変更するか、他のプリンタードライバーを削除してください。 **プリンターのメモリースイッチ5-1がONになっている。** → PrintAgentの機能（プリンタステータスウィンドウの使用）をご利用になる場合、メモリースイッチ5-1をOFFにしてご利用ください。ただし、お使いのプリンターをPC-PTOSからお使いの場合は、メモリースイッチ5-1をONにする必要があります。 **お使いのコンピューターのプリンターポートの設定とプリンターのI/F設定が異なる。** → お使いのコンピューターのプリンターポートの設定とプリンターのI/F設定の動作モードを同じ設定にしてください。詳しくは、お使いのコンピューターのマニュアルを参照してください。 **PrintAgentが正しく動作していない。** → 「PrintAgentシステムが起動しないときは」（436ページ）を参照してください。 **プリンターと双方向通信ができない。** → 「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」（443ページ）を参照してください。
印刷位置が以前使用していたプリンターと合わない	**アプリケーションの用紙／印刷に関する設定が間違っている。** → アプリケーションのマニュアルを見て正しく設定してください。アプリケーションによっては、わずかでも異なる設定項目があると、印刷位置がずれる場合があります。 **プリンターのA4ポートレートの印刷桁数が80桁に設定されている。** → メニューモードでA4ポートレート桁数を78桁にしてください。A4ポートレートの印刷桁数が80桁に設定されている場合には、本来の印刷位置よりわずかに左にずれて印刷されます。したがって、80桁に設定されているプリンターとそうでないプリンターとでは印刷位置が異なります。 **使用している用紙がプリンターの規格に合っていない。** → 付録の「用紙の規格」（485ページ）を参照して、規格に合っているかを確認してください。 本プリンターのようなレーザープリンターは、用紙送りをローラーの摩擦によって行っています。そのため、他のカット紙プリンターと同様に縦方向、横方向とも多少の誤差が発生します。この誤差は用紙によっても異なります。 **以前使用していたプリンターと本プリンターとの間に印刷位置の互換性がない。** → プリンターの印刷位置は、PC-PR2000/6WなどのNPDLまたはNPDL（Level2）対応のプリンターおよびPC-PR601、PC-PR602、PC-PR602Rに対して互換性があります。その他のプリンターに対しては、印刷位置の互換性はありません。従来互換の印刷範囲に設定するには、プリンタードライバーの以下に示すシートで設定を変更してください。 Windows XP/Vista/2000/NT 4.0：［プロパティ］ー［プリンタの設定］シートー［従来互換の印刷範囲］ Windows Me/98/95：［プロパティ］ー［印刷品質］シートー［従来互換の印刷範囲を使用する］

11 故障かな？と思ったら

症　状	原因と対処方法
“データガノコッテイマス”を表示したまま印刷を開始しない	**改ページコードまたは排出コードがない。** →　［印刷可］スイッチを押して印刷可ランプを消灯させてから、［シフト］スイッチを押しながら［排出］スイッチを押してください。 本プリンターはページ単位で処理するプリンターなので、1ページ分のデータがそろわないと印刷を開始しません。また、アプリケーションの中には、ページの最後に排出コードなどのページの終わりを示す制御コードをプリンターに送らないものがあります。このような場合は上記の方法で処理してください。 なお、メニューモードで自動排出を有効にしておくと、設定した時間内に印刷データが来ない場合、自動的に印刷／排出されます。ただしコンピューターからのデータ送信が長い時間途切れるような場合には、この機能を使用しないでください。 **アプリケーションのプリンター設定が「シリアルプリンター」になっている。** →　ページプリンターまたはレーザープリンターを選んでください。ソフトウエアのプリンター設定がシリアルプリンターになっていると、排出コードをプリンターに送らないためにこのような症状が起こります。 また、新たにソフトウエアを作成する場合には、このような症状を防ぐため、各ページの最後に排出コード（0Ch）を付加するようにしてください。 **コンピューターからのデータ送信が途切れている。** →　プリンターへのデータ送信について、プリンタードライバーのタイムアウト設定の設定時間を長くしてください。複雑なデータやアプリケーションによっては、設定時間が短いとデータ送信を中止することがあります。
ページの途中までしか印刷されない または1ページ分のデータが2ページにわたって印刷されてしまう	**自動排出機能が有効になっている。** →　メニューモードで自動排出を無効にしてください。 プリンターには自動排出機能（コンピューターからのデータの送信が一定時間途切れると、そこまでのデータが自動的に印刷／排出する機能）があります。このとき、コンピューターからのデータ送信が設定した自動排出時間以上に途切れた場合には、ページの途中でもそれまでのデータを印刷／排出してしまいます。 また、各OSでプリンターへのデータ送信についてタイムアウト時間を設定できます。このタイムアウト設定の時間が短いと、複雑なデータなどでプリンターのビジー時間が長くなった場合、コンピューターが印刷データの送信を中止することがあります。その場合にはプリンターの自動排出を無効にするだけでなく、タイムアウト設定の時間を長くしてください。タイムアウト設定の時間変更は各OSのマニュアルを参照してください。 **とじしろが合っていない。** →　印刷範囲を確認してください。両面印刷のときには、クリップ機能を使うと、印刷範囲を超えた分のデータを次のページに印刷しないようになります。
用紙の左側が空白になる（印刷文字が用紙の右側にかたよって印刷される）	**一部のソフトウエアでは、用紙位置が異なる場合がある。** →　メニューモードで136桁モードを有効にし、用紙位置を調整してください。
縮小すると、縮小前と印刷結果が異なる	**印刷データによっては、縮小すると印刷結果が異なる場合がある。** →　プリンターでは、座標値などを縮小することにより縮小印刷を行っています。このときに、数値の丸め誤差が生じ、図形と図形の重なりなどが変わることにより、印刷結果が異なってしまう場合があります。
改行量がおかしくなり、徐々にずれてしまう	**一部のソフトウエアには、ソフトウエアの指定によって改行で用紙を排出するものがある。** →　ソフトウエアの設定を、シートフィーダー付きにするか、1ページの長さを67行（A4サイズの用紙の場合）に設定してください。

症　状	原因と対処方法
画面の文字と異なる文字が印刷された	**ご使用のコンピューター環境に最も適した方法でプリンターを指定していない。** →　3章の「プリンターソフトウエアのインストール」(89ページ)を参照してください。 **適切なエミュレーションモードを選んでいない。** →　9章の「メニューモード」(361ページ)を参照して、エミュレーションモードを選び直してください。 動作自動設定を選んでいる場合は、動作モード設定にて正しいエミュレーションを選び直してください。 **プリンターケーブルがきちんと接続されていない。** →　プリンター側とコンピューター側の接続状態を確認してください。 **プリンターバッファーや切り替え器を使用している。** →　プリンターバッファーや切り替え器を使用しない接続方法に変更してください。
白紙が出る	**ソフトウエアのプリンター設定がシートフィーダー付きになっている。** →　シートフィーダー付きになっている場合は、メニューモードまたはメモリースイッチの設定で「136桁モード」を有効にしてください。
両面印刷が正しく機能しない	**メニューモード、メモリースイッチが合っていない。** →　メニューモード、メモリースイッチの両面印刷に関する設定を確認してください。 **セットされている用紙サイズが合っていない。** →　両面印刷はA3、A4、A5、B4、B5、レターサイズ、定形外サイズ（幅89～297㎜、長さ127～432㎜）でしか機能しません。セットされている用紙サイズを確認してください。 **セットされている用紙の種類が合っていない。** →　7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照して、セットされている用紙の種類を確認してください。 **メモリースイッチ5-1がONになっている。** →　メモリースイッチ5-1を「OFF」にしてください。特定の環境下で同期コードを有効にし、アプリケーションがページごとに同期を取っている場合には、正しく機能しないことがあります。
丁合い印刷ができない または多部数印刷ができない	**プリンターと双方向通信ができない。** →　「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」（443ページ）を参照してください。 →　双方向通信が行えない環境の場合は、電子ソート機能を有効にする必要があります。電子ソート機能を有効にするためには、プリンターにハードディスクを増設し、プリンタードライバーの設定を変更する必要があります。詳しくは、6章の「電子ソート機能」（286ページ）を参照してください。 →　アプリケーションの丁合い印刷、または部数印刷を設定してください。
印刷速度が遅い	**プリンターバッファーなどを取り付けている。** →　コンピューター本体とプリンターを市販のプリンターバッファー、プリンター切り替え器、プリンター共有器、コピープロテクターなどで接続している場合には、プリンタードライバーの双方向通信機能を無効にする必要があります。 「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」（443ページ）を参照して、双方向通信機能を無効にしてください。 **プリンターと双方向通信ができない。** →　「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」（443ページ）を参照してください。 **Microsoft Windowsのターミナルサービスの環境で印刷している。** →　「その他の注意事項」（444ページ）を参照してください。 **プリンターとコンピューターの双方向通信が設定されていない。** →　PrintAgentで双方向通信をサポートする設定になっていることを確認してください。 →　ご使用のプリンターケーブルは正しいものが使われているかどうかを確認してください。

症　状	原因と対処方法
リプリント機能が使用できない	**［リプリント機能を使用する］がチェックされていない。** →　Windows XP、Windows 2000、Windows Server 2003、Windows NT 4.0の場合は、プロパティダイアログボックスの［メイン］シートで機能選択バーの［リプリント］を選び、確認してください。 Windows Me、Windows 98、Windows 95の場合は、プロパティダイアログボックスの［出力制御］シートを開き、確認してください。 **［リプリント機能を提供する］がチェックされていない。** →　［PrintAgentのプロパティ］を開き、確認してください（ネットワーク共有プリンターをご使用の場合は、サーバー上の［PrintAgentのプロパティ］を開き、設定を確認してください）。
選んでいるホッパーから印刷されず、別のホッパーから印刷される	**選んでいるホッパーが［合紙モード］に設定されている。** →　［合紙モード］を設定解除するか、現在使用しているホッパーを別のホッパーに変更してください。
リレー給紙ができない	**リレー前とリレーされるホッパー（トレー）の用紙サイズが違うか、リレー前と後のホッパー（トレー）が共にリレー ONになっていない。** →　同じサイズ、同じ向きに用紙をセットしてください。メニューモードでリレーしたいホッパーとリレー前のホッパー（トレー）を共にONにします。 **グループホッパー設定が異なっている。** →　同じグループに設定する。 **リレー前とリレーされるホッパー（トレー）の用紙種類が違う。** →　メニューモードで同じ用紙種類に設定してください。 **リレー前とリレーされるホッパー（トレー）の画像回転設定が異なっている。** →　プロパティダイアログボックスの［用紙］シートで［180°画像回転］をクリックして［180°画像回転］ダイアログボックスを開き、リレー前とリレーされるホッパー（トレー）の画像回転設定を合わせてください。［180°画像回転］ダイアログボックスの設定が、［プリンタの規定値］となっている場合は、プリンターのメニューモードで画像回転設定を合わせてください。

オフセット排紙機能が動作しないときは

データを送ったが、オフセット排紙が機能しなかった場合、ここで説明する項目を参照して原因の確認と対処を行ってください。

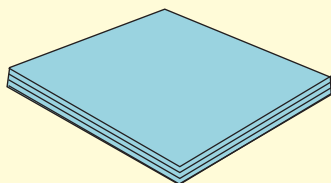
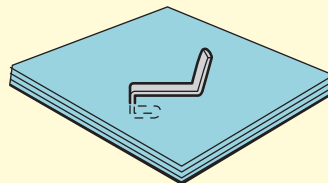
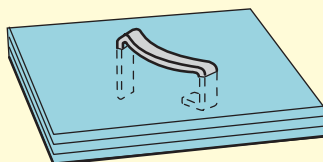
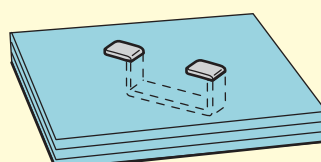
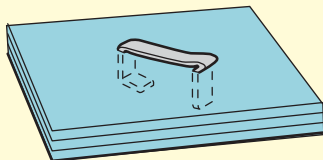
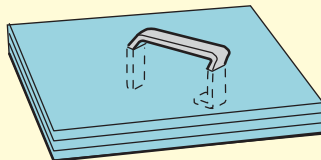
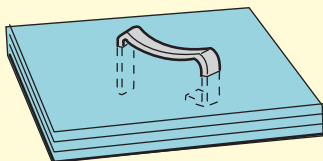
症状	原因と対処方法
オフセット排紙機能が使用できない	**セットされている用紙サイズが合っていない。** → 5章の「使用できる用紙サイズと種類」（260ページ）を参照して、セットされている用紙のサイズを確認してください。 **オフセット排紙機能が設定されていない。** → Windows XP、Windows Vista、Windows 2000、Windows Server 2003、Windows NT 4.0の場合は、［メイン］シート－［排出方法］－［仕分け］を選んでください。 Windows Me、Windows 98、Windows 95の場合は、［出力制御］シート－［仕分け］で、［オフセット排紙］を選んでください。 → ネットワーク環境で本プリンターを共有プリンターとして使用しているすべての利用者（クライアント）が、プリンタードライバーで［オフセット排紙］を選んでください。また、印刷する場合は、メニューモードまたは、プリンタードライバーで用紙の種類を普通紙に設定してください。 **ステープル機能が有効になっている。** → Windows XP、Windows Vista、Windows 2000、Windows Server 2003、Windows NT 4.0の場合は、［メイン］シート－［排出方法］－［フィニッシャ設定］で、ステープル機能を無効にしてください。 Windows Me、Windows 98、Windows 95の場合は、［出力制御］シート－［フィニッシャ設定］で、ステープル機能を無効にしてください。
オフセット排紙機能がうまく働かない	**丁合い機能が正しく設定されていない。** → アプリケーションの印刷機能から丁合い機能を指定している場合は、正しく機能しません。アプリケーションの指定を外してください。 **すべてのクライアントがオフセット排紙機能を使用できる設定になっていない。** → ネットワーク環境で本プリンターを共有プリンターとして使用しているすべての利用者（クライアント）が、プリンタードライバーで［オフセット排紙］を選んでください。

フィニッシャー機能がうまく動作しないときは

フィニッシャー機能が正常に機能しなかった場合、ここで説明する項目を参照して原因の確認と対処を行ってください。

症状	原因と対処方法
ステープルどめができない	**印刷ページ数が多すぎる。** →　ステープルの最大用紙枚数は、普通紙で50枚、厚紙1で35枚、厚紙2で25枚、厚紙3で20枚です。それ以上の枚数のステープルはできません。 **用紙サイズが合っていない。** →　5章の「使用できる用紙サイズと種類」(260ページ)を参照して、セットされている用紙のサイズを確認してください。 **用紙種類が合っていない。** →　ステープルできる用紙は普通紙／厚紙(60〜215g/㎡)のみです。ラベル紙、OHPフィルムは、ステープルできません。5章の「各用紙種類での動作対応表」(261ページ)を参照して、セットされている用紙の種類を確認してください。 **「フィニッシャ設定」が正しく設定されていない** →　プリンタードライバーのフィニッシャー設定で、ステープルのとじ方を設定してください。
パンチできない	**用紙サイズが合っていない。** →　5章の「使用できる用紙サイズと種類」(260ページ)を参照して、セットされている用紙のサイズを確認してください。 **用紙種類が合っていない。** →　パンチできる用紙は普通紙／厚紙(60～169g/㎡)のみです。5章の「各用紙種類での動作対応表」(261ページ)を参照して、セットされている用紙の種類を確認してください。 **「フィニッシャ設定」が正しく設定されていない。** →　プリンタードライバーのフィニッシャー設定で、パンチ方法を設定してください。
フィニッシャーに用紙を排出できない	**用紙サイズが合っていない。** →　5章の「使用できる用紙サイズと種類」(260ページ)を参照して、セットされている用紙のサイズを確認してください。 **用紙種類が合っていない。** →　5章の「各用紙種類での動作対応表」(261ページ)を参照して、セットされている用紙の種類を確認してください。

ステープルどめがうまくいかないときは

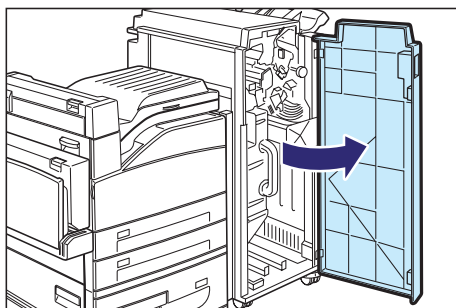
フィニッシャーでステープルどめをした場合のトラブルについて説明します。針が打たれなかったり、針が曲がってとめられていたりするときは、ステープル本体を確認します。次のページからの処置方法に従ってください。

下図のように針が打たれているときは、お買い上げの販売店にご連絡ください。

チェック

- ステープルどめができるのは、坪量60～215g/㎡（連量52～185kg）の普通紙・厚紙で、最大50枚*です。
- ステープルどめをする場合は、用紙サイズ、用紙方向をそろえてホッパーに用紙をセットしてください。また、合紙をセットする場合も、同一サイズ、同一方向に用紙をセットしてください。

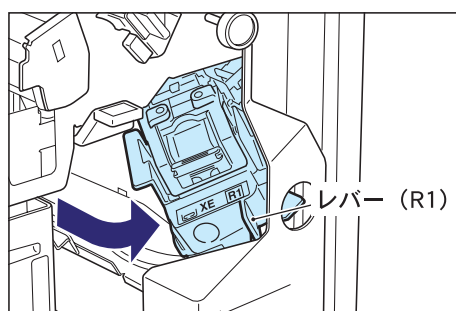
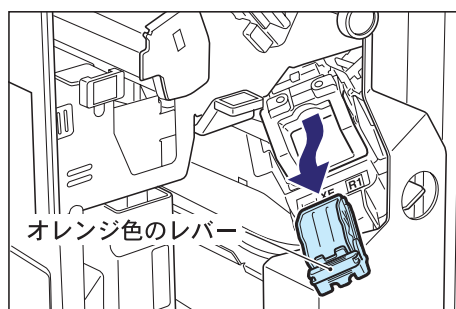
＊ 坪量106～120g/㎡（連量91～103kg）の厚紙は、最大35枚です。
坪量121～169g/㎡（連量104～145kg）の厚紙は、最大25枚です。
坪量170～215g/㎡（連量146～185kg）の厚紙は、最大20枚です。

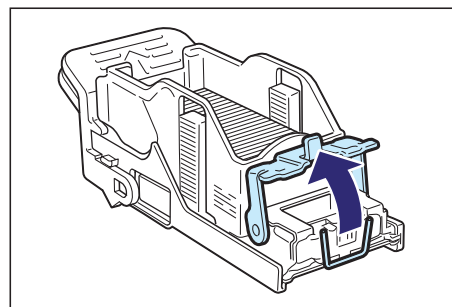
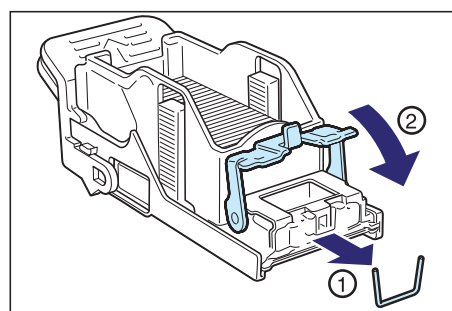
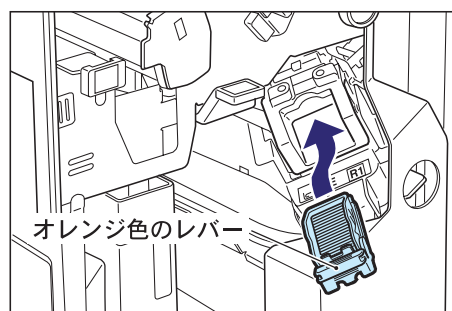
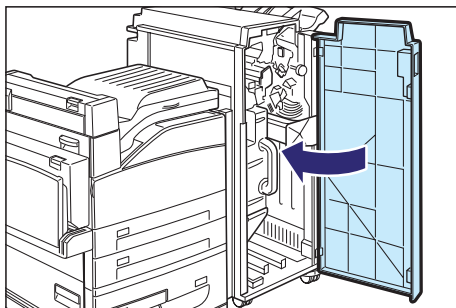
針づまりの処理手順

フィニッシャーでステープル針がうまく打たれなかったり、針が曲がってとめられているときは、ステープル本体を確認します。以下の処置方法に従ってください。以下の処置を行っても改善されないときは、サービス担当者または販売店にご連絡ください。

1 プリンターが停止していることを確認し、フィニッシャーカバーGを開ける。

2 ステープルカートリッジホルダーのレバー（R1）を持って、ステープルカートリッジホルダーを右端（手前）へ引き寄せる。

3 オレンジ色のレバーを持って、ステープルカートリッジを取り出す。

チェック

ステープルカートリッジはしっかりセットされています。取り出す際は、強めにステープルカートリッジを引いてください。

4 ステープルカートリッジの図の位置にある金属部分を押し上げる。

5 つまったステープル針を取り除き（①）、手順*4*で押し上げた金属部分を元に戻す（②）。

6 オレンジ色のレバーを持って、ステープルカートリッジを「カチッ」と音がするまで押し込む。

7 フィニッシャーカバー G を閉じる。

PrintAgentシステムが起動しないときは

PrintAgentシステムが動作しないときの症状とその原因と対処方法を示します。それぞれの方法に従って処理してください。

<table>
<tr><th>症　状</th><th>原因と対処方法</th></tr>
<tr><td>画面上にPrintAgentのシステムアイコンが表示されていない</td><td>［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスで［システムを自動的に起動する］をチェックしていない。
→　チェックしてください。Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0の場合は次回ログオン時から、Windows Me、Windows 98、Windows 95の場合は次回起動時から自動的に表示されます。

PrintAgentを終了している。
→　［スタート］ー［プログラム］ー［MultiWriter 4600］ー［PrintAgentシステム起動］を実行してください。</td></tr>
<tr><td>PrintAgentが機能しない</td><td>PrintAgentシステムファイルが削除された。インストール、またはアンインストールの失敗などにより、PrintAgentが正しくインストールされていない。
→　Windowsを再起動して、PrintAgentをアンインストールします。再び、Windowsを起動して、プリンターソフトウエアを再インストールしてください。

マルチプロトコルLANアダプタ（型番：PR-NPX-05）を使用している。
→　マルチプロトコルLANアダプタ（型番：PR-NPX-05）は、PrintAgentには対応していません。マルチプロトコルLANアダプターに添付のソフトウエアをご利用ください。</td></tr>
<tr><td>双方向機能が有効になっていない</td><td>Windowsのポートが正しく設定されていない。
<table>
<tr><th>OS</th><th>パラレルインターフェース接続</th><th>LAN 接続</th></tr>
<tr><td>Windows XP、Windows 2000、Windows Server 2003</td><td>LPTx</td><td>NEC Network Port</td></tr>
<tr><td>Windows NT4.0</td><td>LPTx</td><td>NEC Network Port</td></tr>
<tr><td>Windows Me、Windows 98、Windows 95</td><td>LPTx</td><td>NEC TCP/IP Printing System</td></tr>
</table>
→　双方向通信が可能なポートに接続していることを確認してください。
上記のポート以外を設定して印刷を行う場合には、プリンターのプロパティダイアログボックスで双方向通信を無効（サポートしない）に設定してください。

→　プリンターのプロパティダイアログボックスで双方向通信を有効（サポートする）に設定してください。
「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」（443ページ）を参照してください。</td></tr>
</table>

64ビット版OSおよびWindows Vistaでは、PrintAgentを使用できません。

プリンタステータスウィンドウがおかしいときは

プリンタステータスウィンドウでプリンター状態を表示しなかったり、表示内容がおかしいときは、ここで説明する項目を参照して原因の確認と対処を行ってください。

症　状	原因と対処方法
プリンタステータスウィンドウが［スタート］メニューに登録されていない	**カスタムインストールによって、インストール対象とされなかった。** →　システムの管理者にご相談ください。 **必要なファイルが削除されている。** →　PrintAgentを再インストールしてください。
使用したいプリンターのプリンタステータスウィンドウが選択できない	**［プリンタ］または［プリンタとFAX］フォルダーに「NEC MultiWriter 4600」のプリンターが登録されていない。** →　PrintAgentおよび、プリンタードライバーをインストールしてください。 **プリンタードライバーが変更されている。** →　プリンタードライバーを変更すると、誤動作の原因となります。プリンタードライバーを削除し、再度プリンタードライバーをインストールしてください。
プリンタステータスウィンドウが起動しない	**プリンターのアクセス権がない。** →　権限を確認してください。 **必要なファイルが削除されている。** →　PrintAgentを再インストールしてください。 **コンピューターのメモリーが不足している。** →　必要のないアプリケーションを終了してください。 **プリンターポートを直接アクセスしてプリンターの状態を監視するユーティリティが使用されている。** →　コンピューターで使用されているユーティリティに応じて、プリンターの監視を行わないように設定してください。 **ドメインに参加していない。** →　ドメインに参加していないWindows XPのコンピューターをプリントサーバーとして、クライアントから印刷を行った場合、ドキュメントの所有者が［Guest］となり、プリンタステータスウィンドウがポップアップしないことがあります。ドメインに参加してください。詳しくは、OSのヘルプを参照してください。
プリンタステータスウィンドウがプリンターの状態を正しく表示しない（続く）	**最新のステータスを取得していない。** →　プリンタステータスウィンドウの［最新のステータスに更新］をクリックしてください。 **14ピンパラレルインターフェースでプリンターを接続している。** →　このインターフェースではプリンターの情報を取得できず、プリンタステータスウィンドウの機能が大幅に制限されます。 **プリンターが直接つながっているコンピューターで双方向通信ができない設定になっている。** →　Windows XP/2000/NT4.0、Windows Server 2003 ：プロパティダイアログボックスの［ポート］-［双方向サポートを有効にする］をチェックしてください。 Windows Me　：プロパティダイアログボックスの［詳細］-［スプールの設定］-［このプリンタの双方向通信機能をサポートする］を選んでください。 Windows 98/ 95：プロパティダイアログボックスの［詳細］-［スプールの設定］-［このプリンタで双方向通信機能をサポートする］を選んでください。 →　2章の「プリンタケーブル」（70ページ）を参照して、ご使用のプリンターケーブルは正しいものが使われているかどうかをチェックしてください。

症　状	原因と対処方法
プリンタステータスウィンドウがプリンターの状態を正しく表示しない（続き）	**プリンターが直接つながっているコンピューターのOSがWindows XP/2000/NT 4.0でプリンタープールを使用している。** →　Windows XP/2000/NT 4.0上のすべてのプリンターのプロパティダイアログボックスの［ポート］-［プリンタプールを有効にする］のチェックを外してください。 **お使いのコンピューターのプリンターポート（パラレルポート）の設定とプリンターのI/F設定が異なっている。** →　双方の動作設定を合わせてください。「PrintAgentの制限事項」（445ページ）を参照してください。
プリンタステータスウィンドウ上から印刷ドキュメントの削除ができない	**印刷ドキュメントがすでにプリンターへ送られてしまった。** →　すでにプリンターへ送信済みのドキュメントに対しては、削除できません。 **プリンターのアクセス権がない。** →　ネットワーク管理者に権限を確認してください。 **印刷先がネットワーク共有プリンターである。** →　ネットワーク共有プリンターのサーバーのOSがWindows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0の場合は、クライアントでプリンターをインストール（作成）した直後は削除できません。いったんクライアント側のOSを「ログオフ」→「ログオン」してください。
プリンタステータスウィンドウが自動起動しない、または自動起動してしまう	**［PSWのプロパティ］の設定が変更されている。** →　設定を確認してください。詳細は、6章の「プリンタステータスウィンドウ」（316ページ）を参照してください。 **LANインターフェースまたはLANアダプターを装備したLANプリンターに直接接続して使用している。** →　サーバーを介さずにLANプリンターを使用している場合は、［PSWのプロパティ］で［自分のドキュメントを印刷していないとき］の起動条件として［印刷中にアイコンで自動起動する］を設定しても、他の人の印刷時には自動起動しません。ただし、この場合でもエラー発生時には自動起動を行います。
プリンターの構成情報の表示内容が実際の構成と異なっている	**プリンターが双方向通信できないインターフェースで接続されている。もしくはプリンターがバッファーなどを経由して接続されている。** →　プリンターの現在の設定は読み込むことはできません。双方向通信できないときは、初期状態として最大構成が入っています。この場合の構成は、プリンタードライバーから設定が可能です。詳しくは、プリンタードライバーのヘルプをご確認ください。 **プリンターの情報をうまく取得できない。** →　ネットワークのトラフィックの状況や上位ホストの処理状況により、正しくプリンターの情報が取得できなかったと思われます。プリンターの電源を入れ直して、情報の更新を行ってください。

リプリント機能が動作しないときは

リプリントがうまくいかなかった場合、ここで説明する項目を参照して原因の確認と対処を行ってください。

症　状	原因と対処方法
リプリント機能が使用できない	**［リプリント機能を提供する］がチェックされていない。** →　［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスを開き、確認してください（ネットワーク共有プリンターをご使用の場合は、サーバー上の［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスを開き、設定を確認してください）。 **プリンターが直接つながっているコンピューターで双方向通信ができない設定になっている。** →　Windows XP/2000/NT4.0、Windows Server 2003 ：プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで、［双方向サポートを有効にする］をチェックしてください。 Windows Me　：プロパティダイアログボックスの［詳細］シートで、［スプールの設定］の［このプリンタの双方向通信機能をサポートする］を選んでください。 Windows 98/ 95：プロパティダイアログボックスの［詳細］シートで、［スプールの設定］の［このプリンタで双方向通信機能をサポートする］を選んでください。 →　2章の「プリンタケーブル」（70ページ）を参照して、ご使用のプリンターケーブルは正しいものが使われているかどうかをチェックしてください。 **プリンタードライバーがインストールされていない。** →　3章の「プリンターソフトウエアのインストール」（89ページ）を参照して、ご使用のプリンターのプリンタードライバーをインストールしてください。
リプリントしたい印刷ジョブが蓄えられない	**［リプリント機能を使用する］がチェックされていない。** →　Windows XP/2000、Windows Server 2003 ：プロパティダイアログボックスの［メイン］シートで機能選択バーの［リプリント］を選び、確認してください。 Windows NT4.0　：プロパティダイアログボックスの［メイン］シートで機能選択バーの［リプリント］を選び、確認してください。 Windows Me/98/ 95：プロパティダイアログボックスの［出力制御］シートを開き、確認してください。 **ドメインに参加していない。** →　ドメインに参加していないWindows XPのコンピューターをプリントサーバーとして、クライアントから印刷を行う場合リプリント機能は利用できません。ドメインに参加してください。詳しくは、OSのヘルプを参照してください。
蓄えられた印刷ジョブがなくなった	**印刷ジョブのスプールサイズが大きい。** →　［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスを開き、［リプリント機能の設定］ダイアログボックスでディスク領域を大きくしてください。 6章の「Step1　リプリント機能を設定する」（311ページ）を参照してください。 **ドキュメント数が制限を超えている。** →　［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスを開き、［リプリント機能の設定］ダイアログボックスでドキュメント数の値を大きくしてください。 6章の「Step1　リプリント機能を設定する」（311ページ）を参照してください。 **有効期限が過ぎている。** →　［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスを開き、［リプリント機能の設定］ダイアログボックスで有効期限の時間を長くしてください。 6章の「Step1　リプリント機能を設定する」（311ページ）を参照してください。

PrintAgentを正しく動作させるために

PrintAgentはネットワーク環境で使用することで、より効果を発揮します。以下はPrintAgentを正常に機能させるための注意事項について、ネットワーク関連の設定を中心に説明します。

PrintAgentを動作させる前に

PrintAgentをインストール/アンインストールするときの注意事項

PrintAgentをインストールまたはアンインストールするときは、以下のことに注意してください。

- インストールプログラムを実行する前に、起動中のアプリケーションをすべて終了してください。
- ［PrintAgentセットアップ］のウィンドウが閉じるまで、CD-ROMやフロッピーディスクなどインストール元のメディアを取り出さないでください。
- PrintAgentのインストールまたはアンインストール終了後、再起動を促すメッセージが表示されることがあります。画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。
- インストール時に指定したPrintAgentソフトウエアのフォルダー（ディレクトリー）名を変更するとアンインストールできません。インストール時のフォルダー（ディレクトリー）名に戻してからアンインストールしてください。
- プリンターのプロパティダイアログボックスを表示しているとき、およびMultiWriterが印刷中のときは、PrintAgentをアンインストールできません。プリンターのプロパティダイアログボックスを閉じ、印刷が終了してからアンインストールしてください。
- Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0で、インストールしようとしているコンピューターに他のユーザーがログオンしている場合は、インストールできません。各ユーザーに切り替えて、すべてのユーザーをログオフしてからインストールしてください。
- Windows XPにPrintAgentをインストールまたはアンインストールするユーザーは、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］である必要があります。また、Windows Server 2003、Windows 2000またはWindows NT 4.0にPrintAgentをインストールまたはアンインストールするには、［Administrators］または［DomainAdmins］グループのメンバーである必要があります。
- Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0でPrintAgentをインストールする場合、アクセス権により使用可能なユーザーが制限されているフォルダー（ディレクトリー）にインストールしないでください。
- Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0で［プリンタの追加ウィザード］から、他のコンピューターに接続されたプリンターを指定してインストールしたプリンタードライバーをPrintAgentで使用しているときに、さらに［プリンタの追加ウィザード］でローカル接続のプリンタードライバーをインストールする場合は、［現在のドライバを使う（推奨）］ではなく、［新しいドライバに置き換える］を選んでインストールしてください。
- Windows XP、Windows Server 2003の場合は［コントロールパネル］の［プログラムの追加と削除］より、Windows Me、Windows 98、Windows 95、Windows 2000、Windows NT 4.0の場合は［コントロールパネル］の［アプリケーションの追加と削除］から起動した、PrintAgentの追加と削除でPrintAgentオプションの追加をすると、セットアップに必要なファイル*1を要求する画面が表示されることがあります。この場合は、以前にインストールで使用したプリンターソフトウエアCD-ROMを挿入するか、もしくはプリンターソフトウエアCD-ROMからインストールプログラムを実行し、カスタムインストールにてPrintAgentのオプションを追加してください。

  *1フロッピーディスクをご利用の場合、メッセージに従ってNMPSディスクを使用してください。

共有プリンターの利用/提供について

Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000およびWindows NT 4.0で、共有プリンターの提供の設定は、[コンピュータの管理者] およびAdministrators権限を持つユーザーが変更できます。

[共有プリンタを利用する] 、[共有プリンタを提供する] は、通常はONのままで支障ありませんが、次の場合はOFFにすることをお勧めします。

- ネットワークの回線速度が遅い
  低速回線を経由する共有プリンターに対して、PrintAgentを使用すると、通信速度の関係でプリンタステータスウィンドウなどの操作がしにくかったり、状態の表示が遅れたりすることがあります。この場合は、[PrintAgentのプロパティ] で [共有プリンタを利用する] のチェックを外してください。ネットワーク共有プリンターについてのPrintAgentの双方向通信機能を無効にできます。
- 転送データ量に応じて課金されるネットワーク環境
  転送データ量に応じて課金される従量課金制のネットワークを経由してPrintAgentを使用している場合に、PrintAgentの双方向通信によってデータ転送が発生し、課金されることがあります。
  考慮すべきネットワーク環境の例としては以下のケースがあります。
  - ネットワークプリンターが、公衆回線を経由した別のネットワーク上に存在する場合
  - プリントサーバー、DNSサーバー、WINSサーバーが、公衆回線を経由した別のネットワーク上に存在する場合
  - ローカルネットワークの通信自体が課金ネットワークの場合

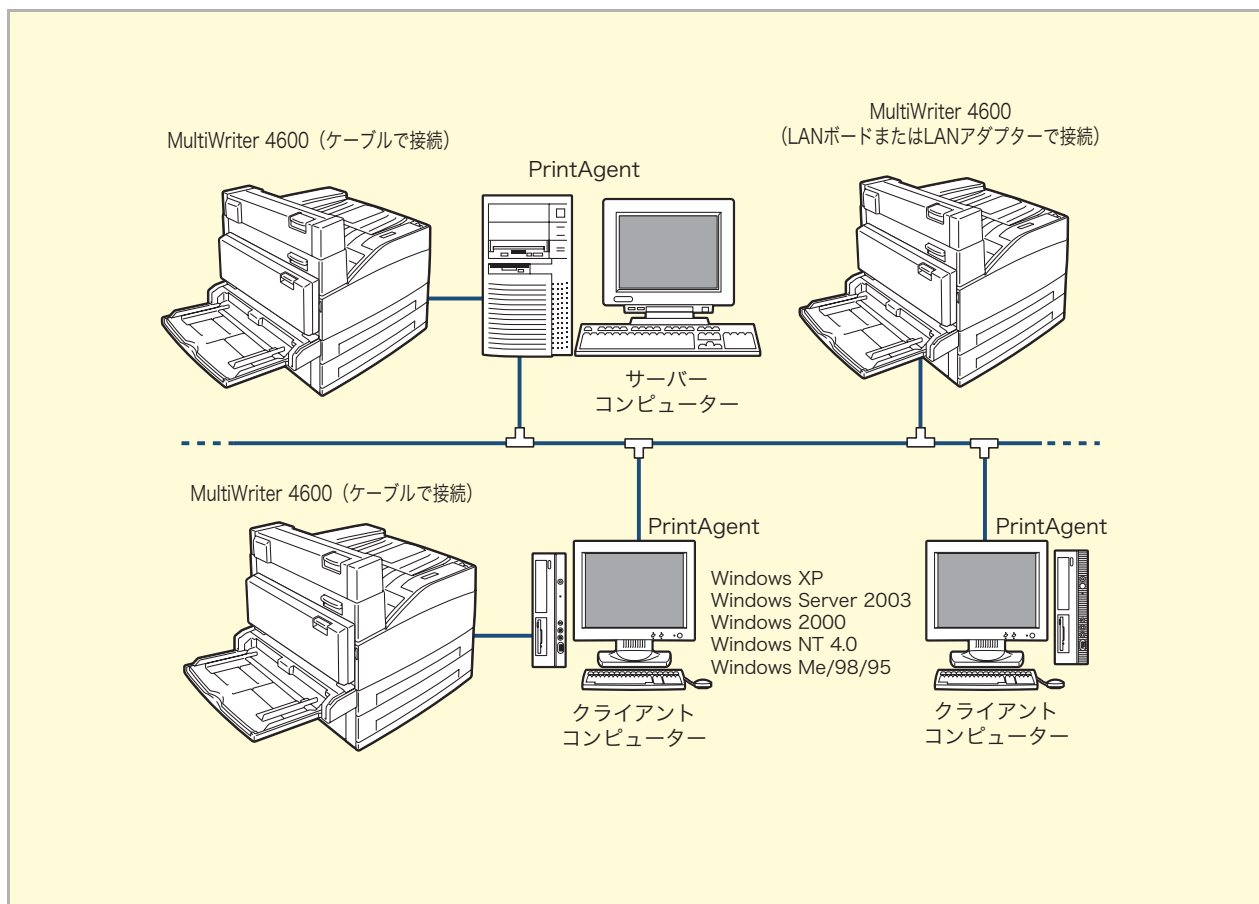
  これを避けたい場合にも、上記操作によってネットワーク共有プリンターについてのPrintAgentの双方向通信機能を無効にしてください。
- コンピューターの処理能力が十分でない
  コンピューターの性能があまり高くない場合、PrintAgentのご利用により、他の作業の処理速度に影響する可能性があります。この設定を外しても、ローカルに接続しているプリンターでは、引き続きPrintAgentがご利用になれます。

従量課金回線での課金を最小限（印刷時のみ）とするためには

- クライアントコンピューター側で [PrintAgentのプロパティ] の [共有プリンタを利用する] のチェックを外します。
- サーバーコンピューター側で [PrintAgentのプロパティ] の [共有プリンタを提供する] のチェックを外します。
- サーバーコンピューターがWindows XP/2000/NT 4.0の場合は、プロパティダイアログボックスで、[ポート] シートの [双方向サポートを有効にする] のチェックを外してご利用ください。
- サーバーコンピューターがWindows Me、Windows 98、Windows 95の場合は、プロパティダイアログボックスの [詳細] シートで、[スプールの設定] の [このプリンタの双方向通信機能をサポートしない] を選んでご利用ください。

クライアント・サーバーシステムでお使いの場合

PrintAgentをクライアント・サーバーシステムでお使いの場合、以下のことに注意してください。

- PrintAgentは、ローカルプリンターに対しても、ネットワーク上の共有プリンターに対しても、使用できます。ただし、ネットワーク上で使われる場合、PrintAgentソフトウエアは、サーバーコンピューター、クライアントコンピューター両方にインストールされている必要があります。

- 1台のサーバーコンピューターに接続されたクライアントコンピューターの中で、PrintAgentを使用するクライアントコンピューターは、30台以下を推奨します。サーバーコンピューターの性能やネットワークトラフィックによっては、印刷時にプリンターの状態情報が取得できなくなる、クライアントコンピューターでオフライン作業になる、またはネットワークプリンターの状態が不明になる場合があります。このような場合、印刷時以外は［PrintAgentのプロパティ］の設定の［共有プリンタを利用する］のチェックを外してPrintAgentを動作させないようにするか、PrintAgentを終了して運用してください。
- プリントサーバーコンピューターには 64MB 以上のメモリーを搭載し、運用することを推奨します（Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000日本語版をプリントサーバーコンピューターとしてご利用の場合には、256MB以上を推奨します）。

PrintAgentの機能を十分に発揮させるために

PrintAgentの機能を十分に発揮させるために、双方向通信でお使いになることをお勧めします。

- 双方向通信が可能なポートに接続してください。

OS	パラレル インターフェース 接続	LAN 接続
Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000	LPTx	NEC Network Port
Windows Me、Windows 98、Windows 95	LPTx	NEC TCP/IP Printing System
Windows NT 4.0	LPTx	NEC Network Port

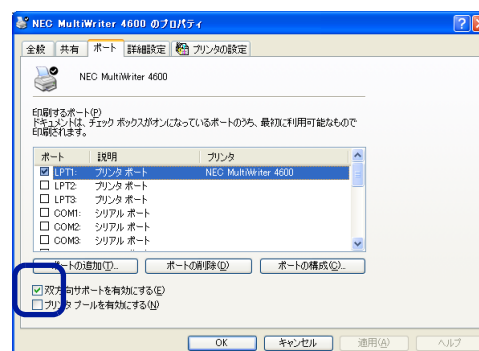
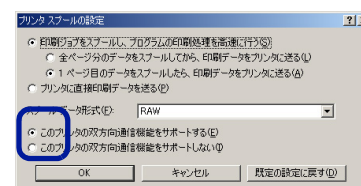
チェック

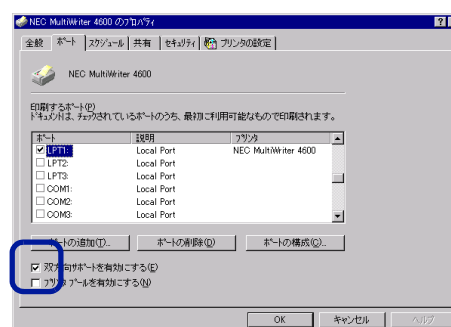
上記の表以外のポートを設定している場合には、PrintAgentの機能はご利用になれません。双方向通信を無効に設定してください。

- 双方向通信を有効にしてください。

＜Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000の場合＞

プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］をチェックする。

＜Windows Me、Windows 98、Windows 95の場合＞

プロパティダイアログボックスの［詳細］-［スプールの設定］-［このプリンタの双方向通信機能をサポートする］を選ぶ。

＜Windows NT 4.0の場合＞

プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］をチェックする。

その他の注意事項

PrintAgentを動作させる前に、以下のことに注意してください。

- ネットワーク共有プリンターが直接つながっているコンピューターのOSがWindows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0の場合、プリンタープールはサポートしていません。サーバーコンピューター上で、すべてのプリンターのプリンタープールを無効にする必要があります。サーバーコンピューターがWindows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0の場合は、プロパティダイアログボックスの［ポート］シートで［プリンタプールを有効にする］のチェックを外してください。［プリンタプールを有効にする］をチェックした場合、プリンターの状態が正しく表示されません。権限がない場合は、管理者に連絡してください。
- PrintAgentがサポートしているネットワークプロトコルはTCP/IPです。また、LANインターフェース、LANアダプターを装着したプリンターと接続する場合、サポートしているネットワークプロトコルもTCP/IPのみです。
- PrintAgentはWindows Server 2003 Enterprise Edition 日本語版、Windows Server 2003, Data Center Edition 日本語版、Windows 2000 Advanced Server、Windows 2000 Data Center Server、Windows NT Server, Enterprise Edition 4.0のクラスタ機能を使ったクラスタリングシステム、あるいはWindows NT Server 4.0, Terminal Server Edition、Windows 2000のTerminal Serviceをインストールしたシステムには対応していません。これらのシステムでは、PrintAgentが正常に動作しない場合がありますので、PrintAgentをインストールしないでご利用ください。またこれらのシステムでご使用の際には、双方向通信に対応していないプリンタードライバーをお使いください。双方向通信に対応していないプリンタードライバーは、添付のプリンターソフトウエアCD-ROMの以下に収録しています。
  - Windows Server 2003、Windows 2000対応プリンタードライバー：¥MW4600¥WIN2KTS
  - Windows NT 4.0対応プリンタードライバー：¥MW4600¥NT40TSE

  プリンタードライバーのインストール方法については、4章の「ターミナルサービス用プリンタードライバーのインストール」（185ページ）を参照してください。また、OSの「プリンタの追加」機能で上記のフォルダーを指定することで、プリンタドライバーのインストールを行うこともできます。
- PrintAgent のインストール時に指定する PrintAgent モジュールのフォルダー名（指定しなければ「PrintAgent」になります）は、インストール終了後に変更しないでください。フォルダー名を変更すると、アンインストールが正常に行えません。また、PrintAgentが正しく動作しません。Windows 3.1やDOS上でフォルダーの移動などを行うと、フォルダーの名前が「PRINTA~1」などに変わってしまう場合があります。
- プリンターソフトウエアをインストールする際に指定する出力ポート（インターフェースコネクター）に、プリンターインターフェース変換アダプターやプリンターバッファーを使用している場合、PrintAgentはご利用になれません。PrintAgentをインストールしないでご利用ください。また、PrintAgentを利用する場合は、出力ポート（インターフェースコネクター）からプリンターインターフェース変換アダプターやプリンターバッファーなどを取り外してお使いください。
- コンピューターのOSがWindows Me、Windows 98、Windows 95の場合で、ネットワークアダプターが他のインターフェースなどと同一の割り込み要求（IRQ）に設定されていると、Windows起動時にエラーが発生することがあります。このような場合は、使用していないインターフェースのIRQを解放し、ネットワークアダプターで使用するIRQと競合しないように、設定を変更してください。IRQの解放、変更については、お使いのコンピューター、ネットワークアダプターのマニュアルまたは各OSのヘルプなどを参照してください。
- ドメインに参加していないWindows XPをプリントサーバーとしてご使用の場合、プリンタステータスウィンドウやリプリントが正しく動作しないことがあります。

チェック

一部のコンピューターによっては、CPUの性能によりPrintAgentの動作が不安定または動作しないものがあります。

PrintAgentの動作中は

コンピューターにPrintAgent対応プリンターが複数インストールされている場合、プリンタステータスウィンドウを表示させるとき、ダイアログボックスで「プリンタの選択」を要求されることがあります。

PrintAgentの制限事項

- PrintAgentとプリンターポートを直接アクセスしてプリンターの状態を監視するユーティリティ（DMITOOLなど）を同時に使用すると、正しく動作しない場合があります。このような場合は、お使いのユーティリティに応じて、プリンターの監視を行わないように設定してください。
- プリンターとお使いのコンピューターのプリンターポート（パラレルポート）の設定が異なる場合、PrintAgentの動作に不具合が生じることがあります（たとえば、コンピューターはECPモード、プリンターはニブルモードといった場合です）。双方の設定を合わせてご使用ください。設定を変更する場合、お使いのコンピューターのマニュアルを参照して、プリンターポート（パラレルポート）の設定を変更するか、プリンターの設定を変更してください。プリンターの設定を変更するには、9章の「メニューモード」（361ページ）を参照してください。

OSをアップグレードする場合

お使いのコンピューターのOSをアップグレードする場合、以下のことに注意してください。

- OSをアップグレードする前に、3章の「プリンタードライバーの削除」（110ページ）、「PrintAgentの追加・削除」（115ページ）の手順に従って、プリンタードライバーおよびPrintAgentを削除してください。OSをアップグレードした後に、再度プリンターソフトウエアをインストールしてください。
- 従来OS用のPrintAgentは、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000では使用できません。Windows Me、Windows 98、Windows 95、Windows NT 4.0、Windows 3.51からWindows XP、Windows Server 2003、Windows 2000にアップグレードする場合は、PrintAgentをアンインストールしてから、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000へのアップグレードを行ってください。OSのアップグレードが正しく行えた後に、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000に対応したPrintAgentをインストールし、使用してください。

チェック

- アップグレード前のOSがWindows NT 3.51で、他のMultiWriterシリーズやPrintAgent対応プリンターのPrintAgentをインストールしてご使用の場合、PrintAgentをアンインストールした後に、Windows 2000へのアップグレードを行うと、正しくアップグレードできないことがあります。できなかった場合には、「PrintAgent Eraser」をWindows NT 3.51上で使用して、PrintAgentを削除してください。
- すでにOSをWindows XP、Windows Server 2003、Windows 2000にアップグレードしてしまった場合、PrintAgentをアンインストールせずに、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000上で「PrintAgent Eraser」を使用してPrintAgentを削除してください。
  「PrintAgent Eraser」は、添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されている「￥PAeraser￥Readme.txt」を参照してください。
- 「PrintAgent Eraser」は、Windows Vistaでは使用できません。Windows Vistaの場合は、「PrintAgent Remover」をお使いください。「PrintAgent Remover」の使い方は、添付のプリンターソフトウエアCD-ROMに収録されている「￥PAREMOVE￥Readme.txt」を参照してください。

ネットワークで思うように印刷できないときは

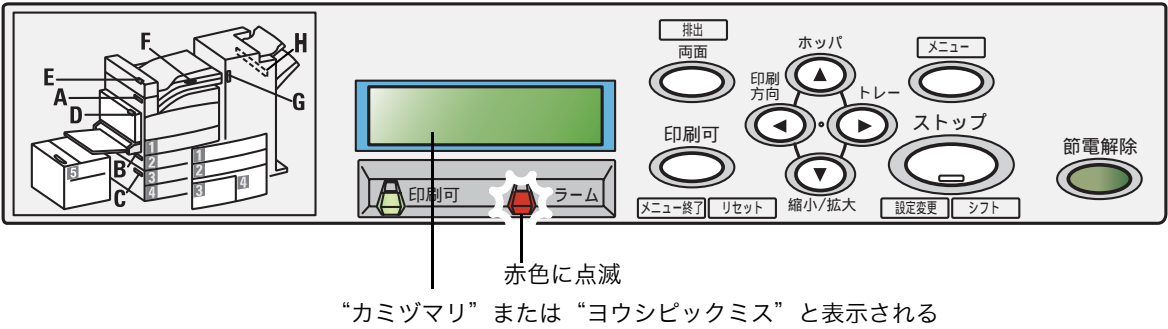
ネットワーク接続上の疑問があるときや、ネットワークを介しての印刷がうまくできないときは、プリンターの故障を疑う前に、このページを参照してください。

症状	原因と対策
Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows Me、Windows 98、Windows 95 をご使用の場合	
プリンターに印刷できない。プリンターがネットワーク上のホストコンピューターから見えない（続く）	**1. コンフィグレーションページを印刷して、以下の項目を確認してください。** → ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？ コンフィグレーションページ「Link Test」の結果が「OK」であることを確認してください。 → プリンターのリンクランプ（緑色）は点灯していますか？ → プリンターおよびハブのリンクランプは点灯していますか？ ネットワークケーブルが抜けていないか、ハブの電源がONになっているかを確認してください。 → ネットワーク通信速度は正しく設定されていますか？ 「10BASE/100BASE/1000BASE」の設定が、接続されているハブの通信速度と一致していることを確認してください。「？」と表示されるときは、ハブの通信設定を固定にしてください。 → IPアドレスとサブネットマスクが正しく設定されていますか？ IPアドレスとサブネットマスクを確認してください。ルーターを超えた環境ではゲートウェイアドレスを設定してください。

症　状	原因と処理方法
プリンターに印刷できない **プリンターがネットワーク上のホストコンピューターから見えない（続き）**	**2.　コンピューターからPingコマンドを実行し、コンピューターとプリンターが通信できるか、以下の手順に従って確認してください。** →　＜Windows Me 日本語版の場合＞ ①［スタート］－［プログラム］－［アクセサリ］－［MS-DOSプロンプト］を選ぶ。 ② ping 123.123.123.123（「123.123.123.123」はプリンターのIPアドレス）。 （例） C:¥WINDOWS> ping 123.123.123.123 「Enter」 Pinging 123.123.123.123 with 32 bytes of data: Reply from 123.123.123.123: bytes=32 time<10ms TTL=255 Reply from 123.123.123.123: bytes=32 time<10ms TTL=255 Reply from 123.123.123.123: bytes=32 time<10ms TTL=255 Reply from 123.123.123.123: bytes=32 time<10ms TTL=255 Ping statistics for 123.123.123.123: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 （0% loss）, Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms 応答がある場合は、コンピューター上のプリンターのプロパティを開いて、[印刷先]を再度、確認してください。 また、プリンターの電源をOFFにして応答がないことを確認してください。 プリンターの電源を入れた状態で応答がない場合は、プリンター以外の機器（コンピューター）と通信できるかを確認してください。また、コンピューターおよびプリンターのIPアドレスが適切かどうかを確認してください。 IPアドレスは、コンピューターのIPアドレスが「192.168.0.1」のとき、プリンターのIPアドレスは「192.168.0.2」のようにネットワークの番号帯が一致している必要があります。プリンターのIPアドレスが「11.22.33.44」のように番号帯が異なる場合は、一致させるようにしてください。
コンフィグレーションページが印刷されない	→　LANインターフェース/LANアダプターは動作していますか？ LANインターフェース/LANアダプターのステータスランプが点灯または点滅している場合は、プリンターの電源を入れ直してください。
丁合い印刷、多部数印刷ができない	プリンターと双方向通信が有効でない。 →　PrintAgentは、IPP印刷、LPR印刷に対応していません。プリンタードライバーの双方向通信機能を無効にしてください。詳しくは、「PrintAgentの機能を十分に発揮させるために」（443ページ）を参照してください。 →　丁合い印刷には、ハードディスク増設による電子ソート機能を利用することをお勧めします。詳しくは、6章の「電子ソート機能」（286ページ）を参照してください。 →　丁合い印刷または部数印刷はアプリケーションの設定を行ってください。
SNMP Trapがホストコンピューターに送信されない	→　ルーターを超えた環境に SNMP マネージャーのコンピューターが存在する場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要になります。
SNMPに応答がない	→　ホストコンピューターに設定されたコミュニティ名と同じコミュニティ名を LAN インターフェースに設定してください。

症状	原因と対策
Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、 Windows Me、Windows 98、Windows 95 をご使用の場合（続き）	
プリンターに印刷はできるが、正しく印刷されない 印刷の途中で操作パネルに”データガノコッテイマス”と表示される データの最後の部分が欠けて印刷される 白紙が印刷される	→ IPアドレスが他の機器と重なっていないかを確認してください。 → WWWブラウザーを起動し、プリンターのIPアドレスを指定して設定画面を開き、［印刷履歴］を設定して、不具合発生時にログにエラーがないかを確認してください。また、「LPRバイトカウントを有効にする」の設定を有効にしてください。 → プリンターのプロパティを開いて、スプールの設定を「全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンターに送る」にしてください。 → Standard TCP/IP Port の設定を確認して、RAW（9100）になっている場合は、LPRに変更してください。 → Standard TCP/IP Port のLPRを用いて印刷している場合は、「LPRバイトカウントを有効にする」を有効にしてください。 → パラレルインターフェースから正しく印刷できるかを確認してください。
Windows NT 4.0 をご使用の場合	
LPR印刷で、しばらくしてプリントマネージャーに「プリンタビジーまたはエラー」と表示される	→ 他のジョブを印刷している場合に起こることがあります。プリンターが使用中であれば、しばらく待ってからデータを送り直してください。
LPRで印刷中に、ジョブがキャンセルされる 「エラー」と表示した状態で停止する	→ 印刷するページを少なくして、もう一度印刷してみてください。印刷できた場合は、Windows NTのSystemディレクトリーの空き容量が少ないことが考えられます。十分な空き容量を確保してください。
LPRで大量の印刷を行うと途中で印刷が止まる場合がある	→ 12ジョブ以上の印刷で止まる場合は、Windows NTシステムの設定による可能性があります。マイクロソフト社から提供されている「サポート技術情報」を参考に、設定を確認してください。
Windows Me、Windows 98、Windows 95 をご使用の場合	
プリンターに印刷はできるが、正しく印刷されない 印刷の途中で操作パネルに”データガノコッテイマス”と表示される データの最後の部分が欠けて印刷される	→ IPアドレスが他の機器と重なっていないかを確認してください。 → WWWブラウザーを起動し、プリンターのIPアドレスを指定して設定画面を開き、［印刷履歴］を設定し、不具合発生時にログにエラーがないかを確認してください。 → プリンターのプロパティを開いて、スプールの設定を「全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンターに送る」にしてください。 → パラレルインターフェースから正しく印刷できるかを確認してください。
UNIX をご使用の場合	
lprコマンドでデータを転送したが、文字が正しく印刷されない	→ プリンター側のエミュレーションの設定が誤っている場合があります。エミュレーションの設定を確認してください。 → プリンターのコードに変換されていない場合があります。eucコードのフィルター設定を確認してください。フィルターの機能については、4章の「UNIX環境の設定」（189ページ）を参照してください。

紙づまりのときは

紙づまりが発生すると、操作パネルのアラームランプ（赤）が点滅し、ディスプレイに“74　カミヅマリ”、または“83　ヨウシピックミス”と表示されます。同時にプリンターは印刷を中止し、ディセレクト状態になります。

紙づまりの発生箇所

紙づまり、またはピックミス（用紙給紙ミス）のときのディスプレイ表示は、次の表のとおりです。ディスプレイ下段の表示は紙づまり、またはピックミス（用紙給紙ミス）が発生している箇所（処理が必要な箇所）を表しています。

ディスプレイ表示	
上段	下段
74　カミヅマリ	サイドX
	サイドX,Y
	サイドX,ホッパY
	リョウメンD
	フィニッシャ Z
	サイドX　リョウメンD
	サイドX　トレー
	ホッパ5トップ
	ホッパ5トップ,ホッパY
	フィニッシャ Z,トップトレー
83　ヨウシピックミス	ホッパ1
	ホッパ2
	ホッパ3
	ホッパ4

X、Y、Zには、次のいずれかが入ります。

X：サイドカバーの位置（A、B、C、E）
Y：ホッパーの位置（1〜5）
Z：フィニッシャーカバーの位置（F、G、H）

ディスプレイに表示された紙づまり発生箇所を参考にして、つまった箇所を調べてください。つまった箇所に応じて、450ページからの手順に従って用紙を取り除いてください。複数の箇所に用紙がつまっているときは、カバーを閉めた後、ディスプレイで表示する発生箇所が変わります。その場合は手順に従い、再度用紙を取り除いてください。

紙づまりの処理

発生箇所（A、B、C、D、E、トレー、ホッパー、F、G、H ）に応じて、紙づまりの処理をしてください。

つまった用紙を取り除くことができたら、カバー類をすべて閉めてください。完全に取り除かれていればアラームは解除され、自動的に印刷は再開されます。

紙づまりが頻発するようでしたら、「ピックミス、紙づまり処理後の確認」（467ページ）を参照して、紙づまりを誘発させる事柄がないかを確認してください。

チェック

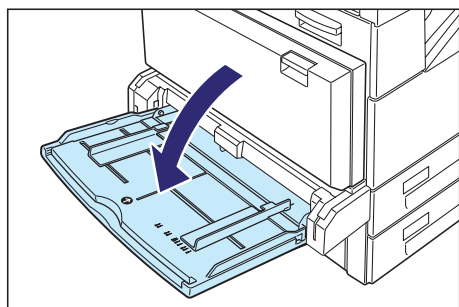
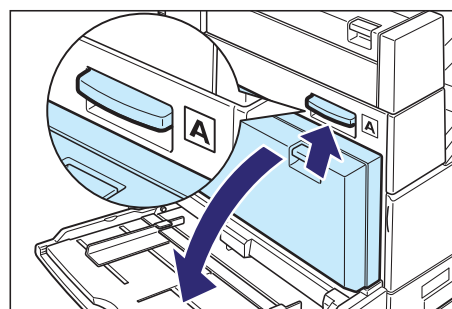
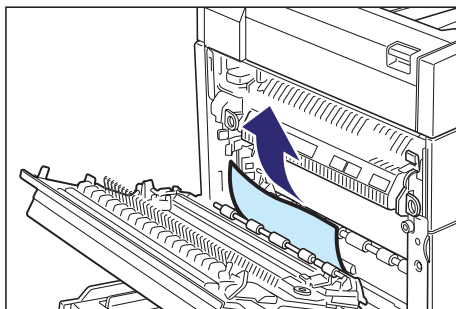
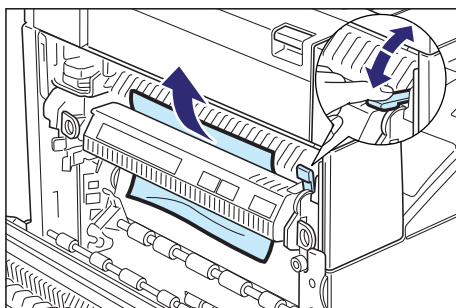
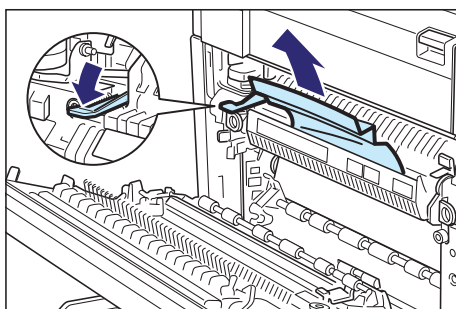
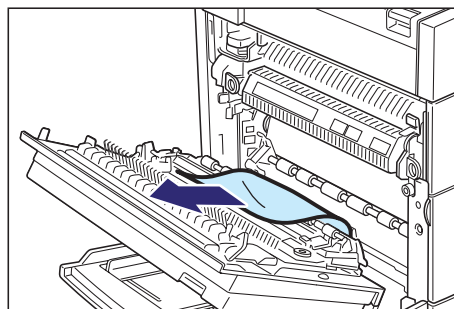
- つまった用紙は、このマニュアルの手順どおりに取り除いてください。無理に引き抜こうとすると、用紙が破れ、残った紙片がプリンターの正しい用紙送りを妨げることがあります。
- プリンターの電源を入れたままで紙づまりの処置をしてください。電源を切ると、プリンター内に残っている印刷データや、プリンターのメモリー上に蓄えられた情報は消去されます。
- 紙づまりが発生した場合、つまった用紙が取り除かれると、紙づまりによって正しく排出されなかった用紙の印刷データから印刷が再開されます。しかし、紙づまりが発生した位置によっては、正しく排出されなかった印刷データから印刷が再開されない場合があります。重複印刷がないか再開された印刷ページを確認してください。

A 本体部の紙づまり

本体部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

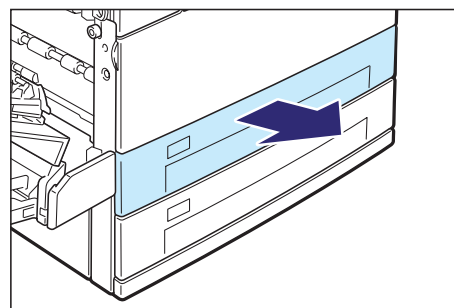
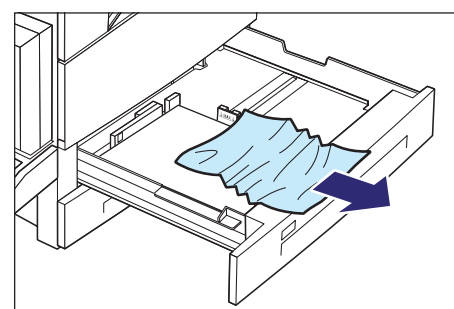
注意

高温注意を促すラベルが貼ってある箇所（定着器やその周辺）には、絶対に触れないでください。やけどのおそれがあります。
なお定着器に用紙が巻き付いているときには無理に取らないで、ただちに電源を切り、サービス担当者またはお買い求めの販売店にご相談ください。

1 トレーを開く。

2 サイドカバー A の右側上部にあるリリースレバーを押し上げて、ロックを解除し、サイドカバー A をゆっくり開く。

3 つまっている用紙を取り除く。

4 定着部で用紙がつまっている場合は、レバーＡ１を下に押しつけながら手前に繰り返し回す。
つまっている用紙が少しずつ上方向に排出されるので、ゆっくり引き抜いて取り除く。

5 定着部出口で用紙がつまっている場合は、A2のつまみを矢印方向に開く。
つまっている用紙を上方向にゆっくり引き抜いて取り除く。

6 つまっている用紙が定着部に達していなかったら、矢印の方向へ用紙をゆっくり引き抜いて取り除く。

7 プリンター内に用紙が残っていないかどうかを確認し、あったら取り除く。

8 サイドカバー Aを閉じる。

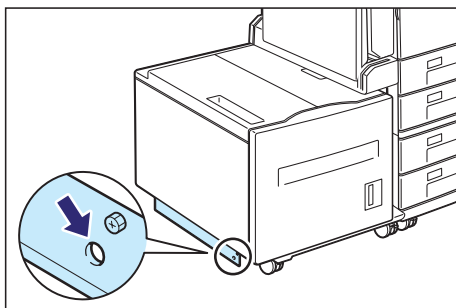
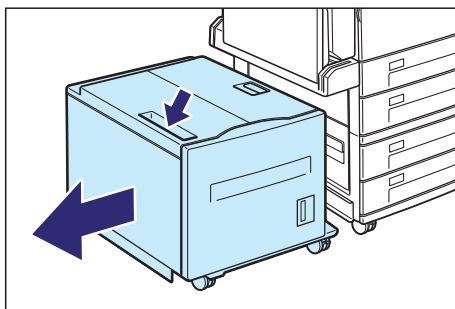
つまった用紙が取り除かれていれば、アラームが解除され、自動的に印刷は開始されます。これで終わりです。

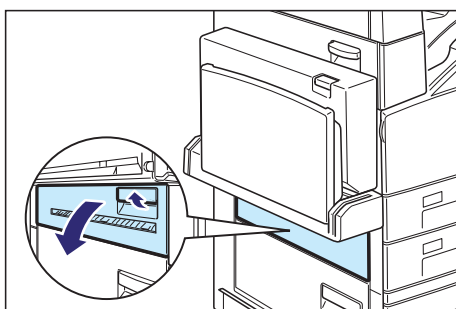
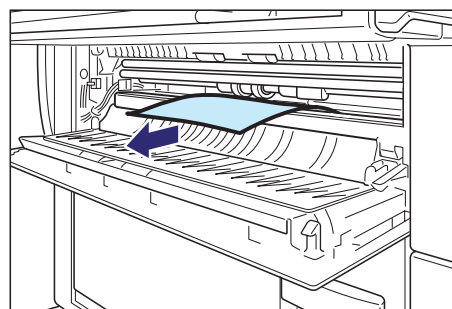
9 ホッパー１の用紙カセットを引き出す。

10 用紙がつまっていたら取り除く。

11 用紙のセット方法、およびセットした用紙の種類が正しいかを確認する。

エンドガイドとサイドガイドの位置が正しいかを確認してください。7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

12 ホッパー１の用紙カセットを奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

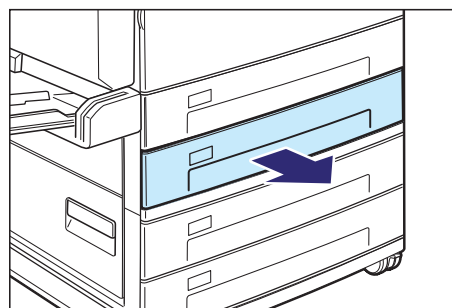
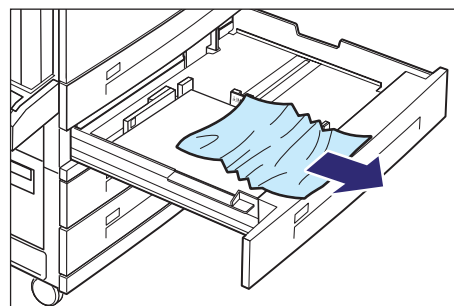
B 本体給紙部の紙づまり

1 大容量ホッパー（オプション）を装着している場合は、大容量ホッパー左側面の図の位置にあるネジが外れていることを確認する。

2 大容量ホッパー上部左側にある取っ手を持って、大容量ホッパーを矢印方向へ移動し、プリンターから離す。

3 サイドカバー B のリリースレバーを引きながら、サイドカバー Bをゆっくりと開く。

サイドカバー Bを開けるために、必要に応じてトレーをたたんでください。

4 プリンター内に用紙が残っていないかどうかを確認し、用紙があったら取り除く。

5 サイドカバー Bを閉じる。
大容量ホッパーを装着している場合は、元に戻す。

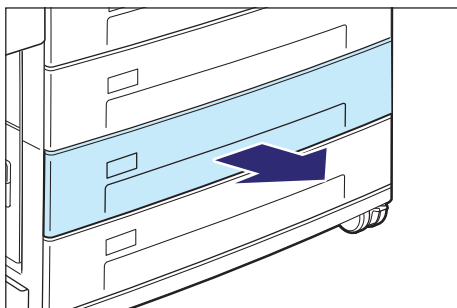
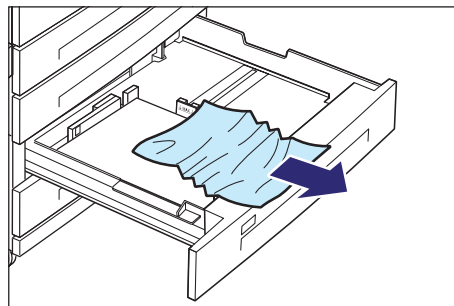
チェック

サイドカバー Bを閉じるときは、中央部を強く押し、確実に閉じたことを確認してください。

6 ホッパー２の用紙カセットを引き出す。

7 用紙がつまっていたら取り除く。

8 用紙のセット方法、およびセットした用紙の種類が正しいかを確認する。

エンドガイドとサイドガイドの位置が正しいかを確認してください。7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

9 ホッパー２の用紙カセットを奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

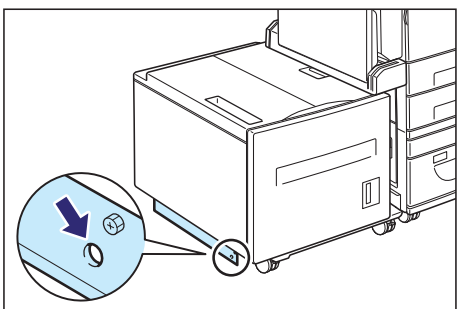
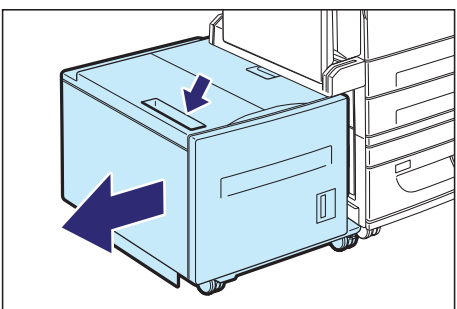
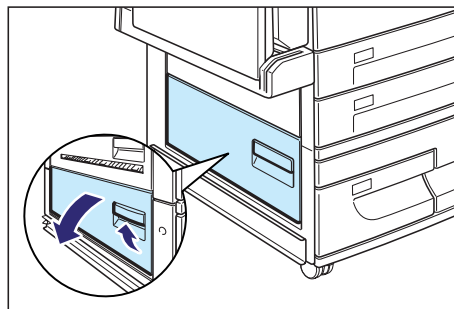
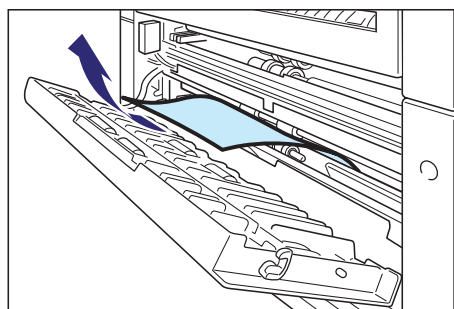
10 ホッパー３の用紙カセットを引き出す。

11 用紙がつまっていたら取り除く。

12 用紙のセット方法、およびセットした用紙の種類が正しいかを確認する。

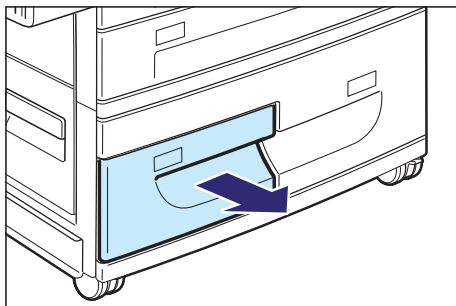
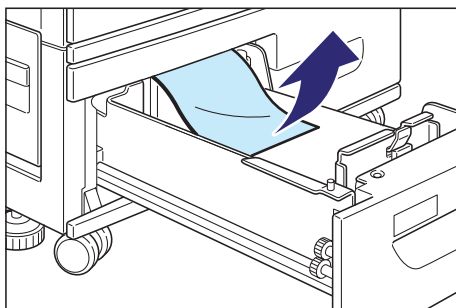
エンドガイドとサイドガイドの位置が正しいかを確認してください。7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

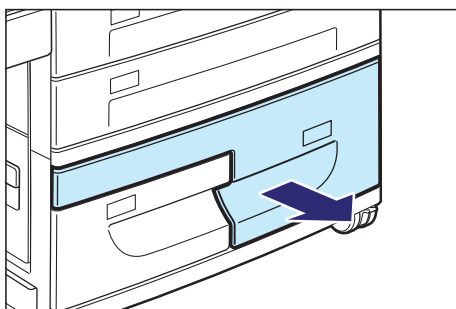
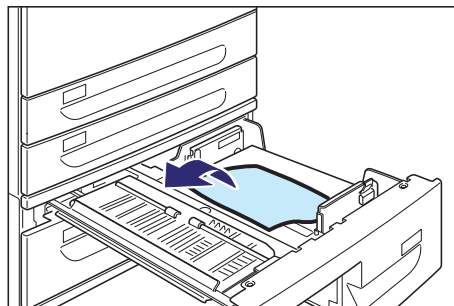
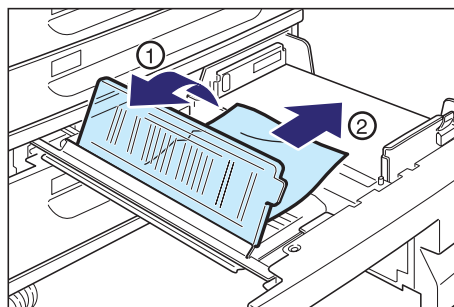
13 ホッパー３の用紙カセットを奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

C 増設ホッパー給紙部の紙づまり

給紙部で紙づまりが発生した場合の処理方法を、増設ホッパー（A4）を装着した場合を例にして説明します。

1 大容量ホッパー（オプション）を装着している場合は、大容量ホッパー左側面の図の位置にあるネジが外れていることを確認する。

2 大容量ホッパー上部左側にある取っ手を持って、大容量ホッパーを矢印方向へ移動し、プリンターから離す。

3 サイドカバー C のリリースレバーを引きながら、サイドカバー Cをゆっくりと開く。

4 プリンター内に用紙が残っていないかどうかを確認し、用紙があったら取り除く。

5 サイドカバーCを閉じる。
大容量ホッパーを装着している場合は、元に戻す。

6 ホッパー３が指定されている場合は、ホッパー３の用紙カセットを引き出す。

7 用紙がつまっていたら取り除く。

8 ホッパー３の用紙カセットを奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

9 ホッパー４が指定されている場合は、ホッパー４の用紙カセットを引き出す。

10 用紙がつまっていたら取り除く。

11 カバーの下につまっている用紙がある場合は、カバーを開けて（①)、用紙を取り除く（②)。

12 用紙のセット方法、およびセットした用紙の種類が正しいかを確認する。

エンドガイドとサイドガイドの位置が正しいかを確認してください。7章の「用紙のセット」(331ページ）を参照してください。

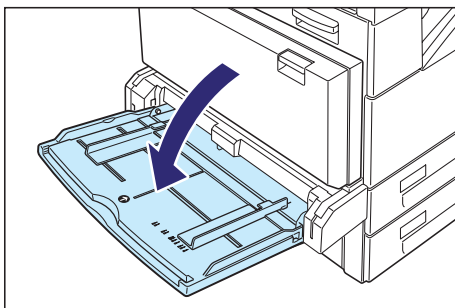
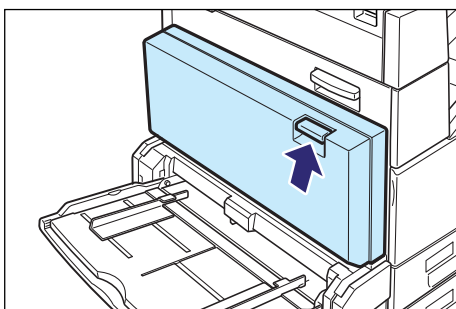
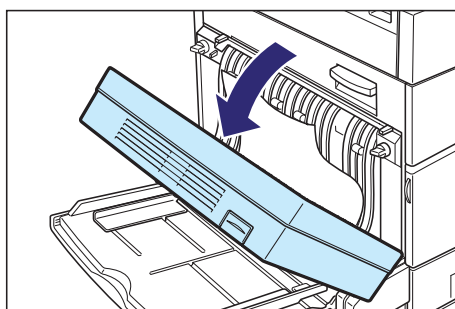
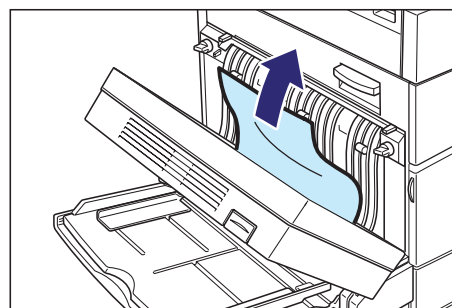
13 ホッパー４の用紙カセットを奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

D 両面印刷ユニット部の紙づまり

両面印刷ユニット部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

チェック

プリンターの電源を入れたままで紙づまりの処置をしてください。電源を切ると、プリンター内に残っている印刷データや、プリンターのメモリー上に蓄えられた情報は消去されます。

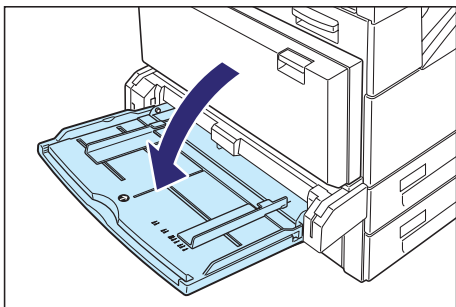
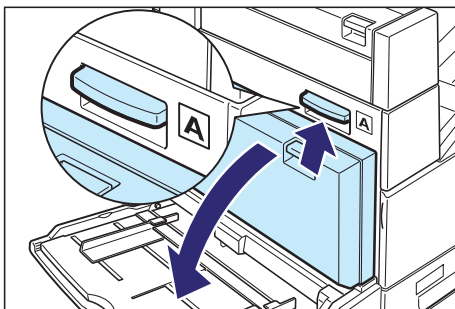
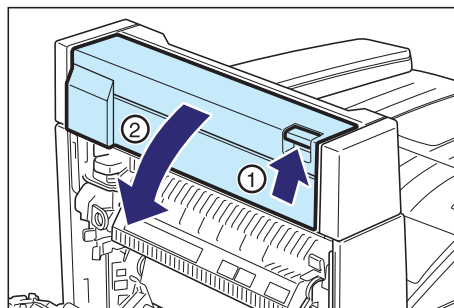
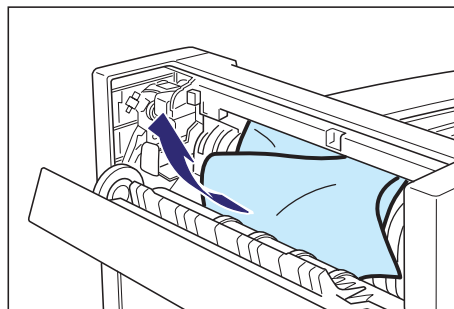
1 トレーを開く。

2 両面印刷カバー D のリリースレバーを上に押し上げ、ロックを解除する。

3 両面印刷カバー Dをゆっくり開く。

4 つまっている用紙を取り除く。

チェック

用紙が取れない、または見つからない場合は両面印刷カバー Dを閉じた後、「B 本体給紙部の紙づまり」(452ページ) の手順に従って処理してください。

5 両面印刷カバー Dを閉じる。

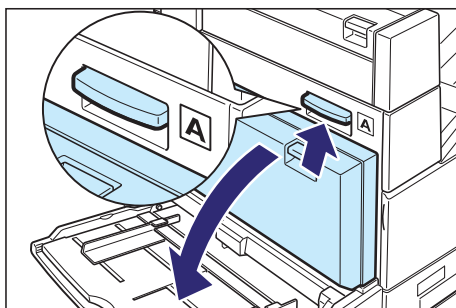
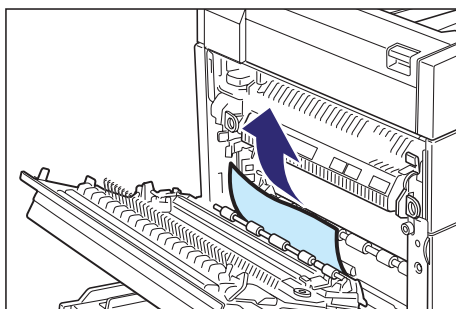
E 反転（排紙）ユニット部の紙づまり

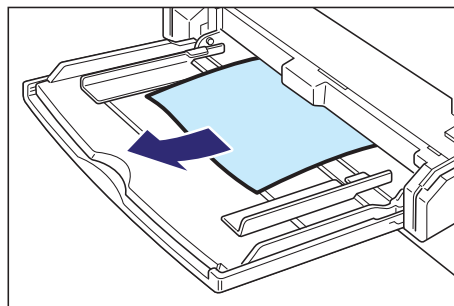
反転（排紙）ユニット部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

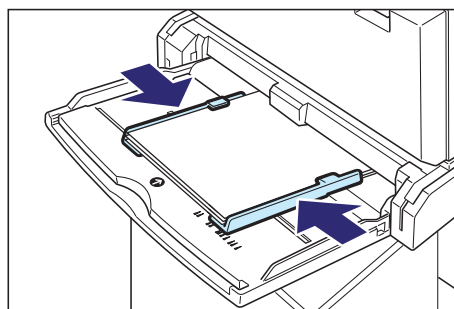
1 トレーを開く。

2 サイドカバー A のリリースレバーを上に押し上げ、ロックを解除し、サイドカバー A をゆっくりと開く。

3 サイドカバー E のリリースレバーを上に押し上げ（①）、ロックを解除してサイドカバー Eを開ける（②)。

4 つまっている用紙を取り除く。

5 サイドカバーE、サイドカバーA、トレーを元に戻す。

トレー部の紙づまり

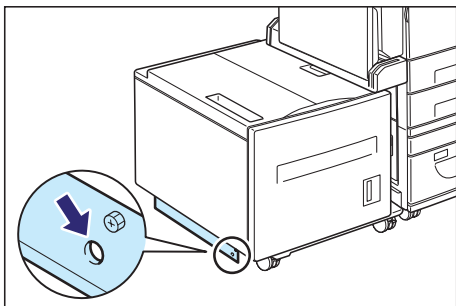
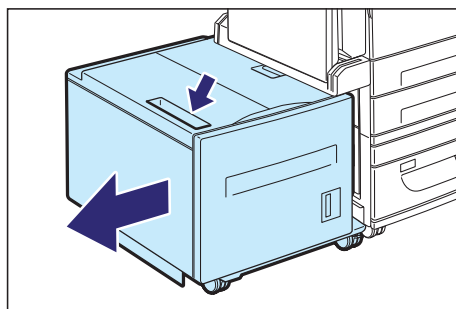
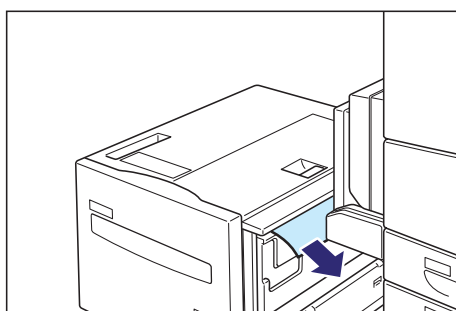
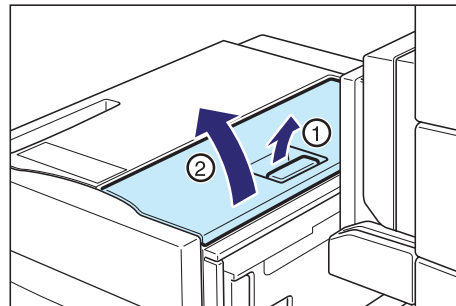
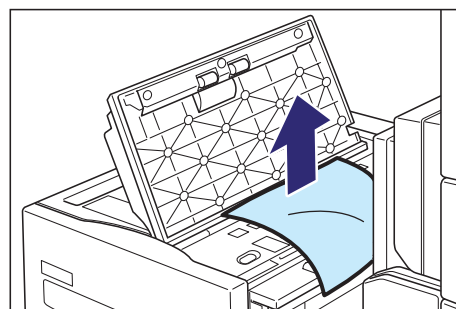
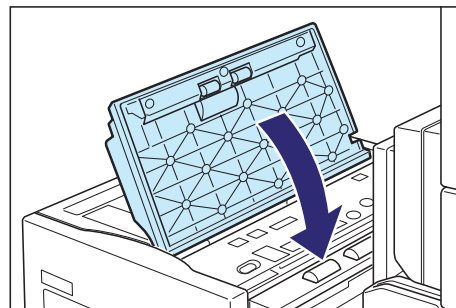
トレー部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

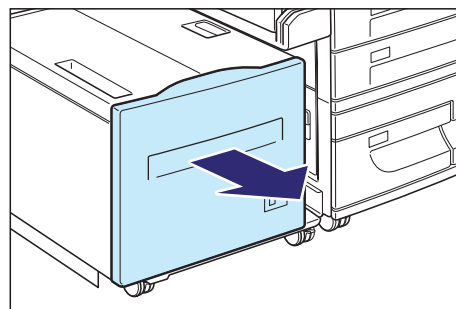
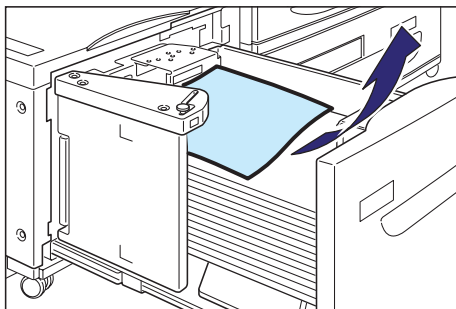
1 サイドカバー A のリリースレバーを上に押し上げ、ロックを解除し、サイドカバー A をゆっくりと開く。

2 用紙がつまっていたら用紙を取り除く。

3 サイドカバー Aを閉じる。

4 つまっている用紙を矢印の方向にゆっくり引き抜いて、取り除く。

5 セットしていた用紙をいったんすべて取り出し、再度セットする。

用紙をそろえて、印刷したい面を下にして給紙口に軽く突き当たるまで入れ、サイドガイドを用紙サイズの目盛りに合わせます。

大容量ホッパー部（ホッパー 5）の紙づまり

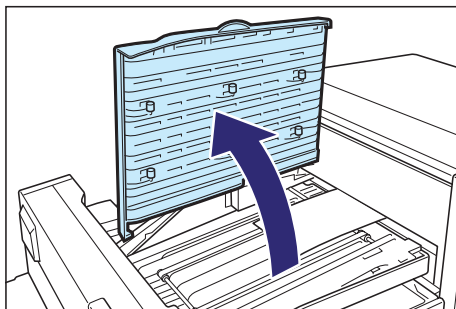
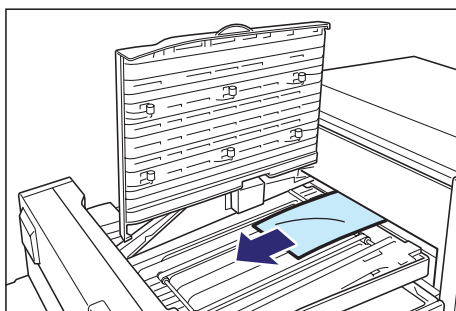
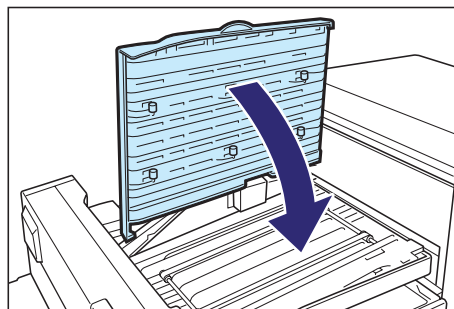
大容量ホッパー（オプション）で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

1 大容量ホッパー左側面の図の位置にあるネジが外れていることを確認する。

2 大容量ホッパー上部左側にある取っ手を持って、大容量ホッパーを矢印方向へ移動し、プリンターから離す。

3 ホッパー 5の出口に用紙がつまっている場合は、用紙を取り除く。

4 ホッパー 5のリリースレバーを押し上げ、(①)、トップカバーを開ける（②)。

5 用紙がつまっていたら取り除く。

6 トップカバーを閉じる。

7 大容量ホッパーを元に戻す。

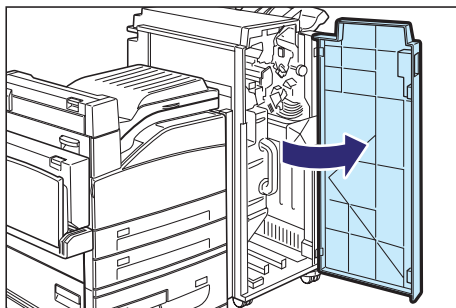
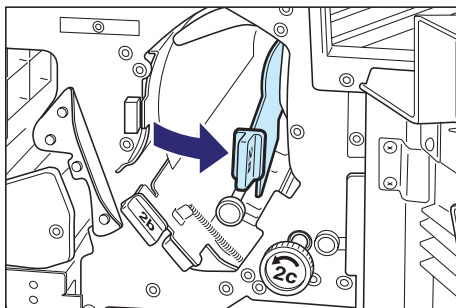
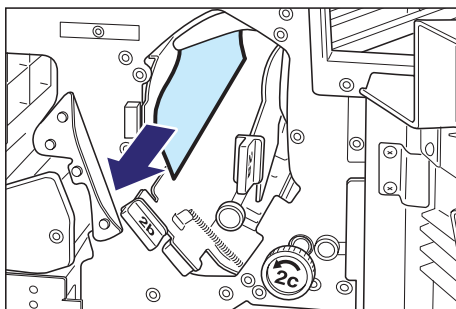
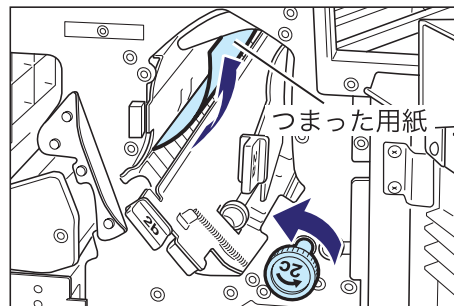
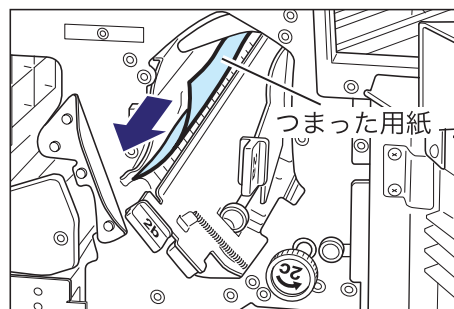
8 ホッパー 5を引き出す。

9 用紙がつまっていたら取り除く。

10 ホッパー５ を奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

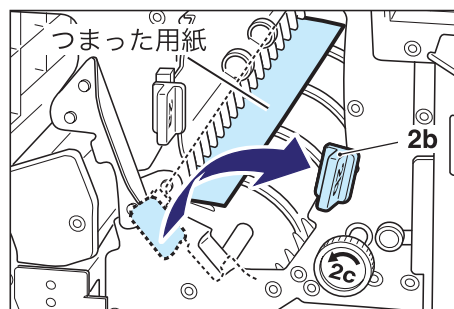
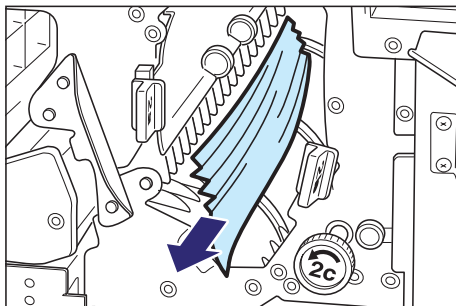
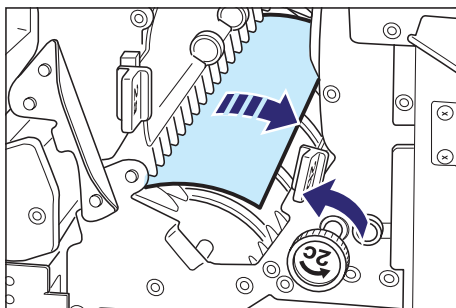
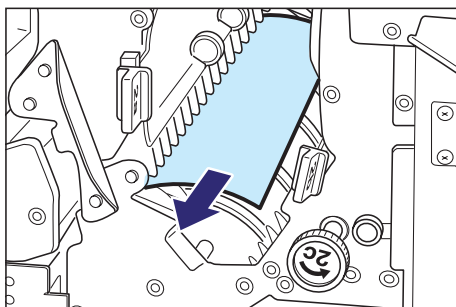
F フィニッシャー部（用紙搬送部）の紙づまり

フィニッシャー（オプション）の用紙搬送部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

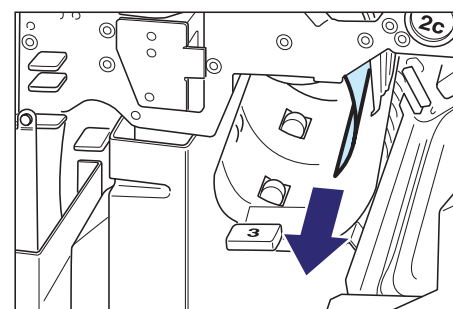
1 フィニッシャー用紙搬送部のフィニッシャーカバー Fをゆっくりと開く。

2 用紙をゆっくり引き抜いて取り除く。

3 フィニッシャーカバー Fを閉じる。

G フィニッシャー（フィニッシャー内部）の紙づまり

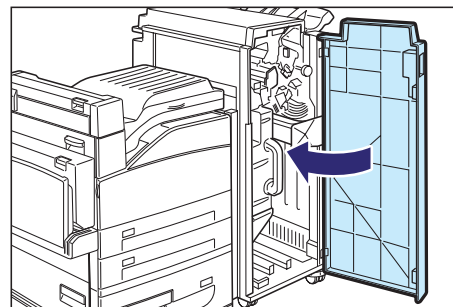
フィニッシャー（オプション）の内部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

1 フィニッシャーカバー Gを開く。

2 レバー 2aを右方向に開く。

3 用紙がつまっていたら取り除く。つまっている用紙が取れないときは、無理に取らずに手順*4*に進む。用紙がつまっていないときは、手順*6*に進む。

4 ノブ2cを矢印の方向にまわして、つまっている用紙を送り出す。

5 用紙をゆっくり引き抜き、取り除く。

6 レバー 2aを元に戻す。

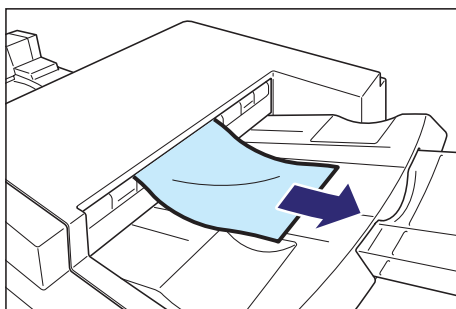
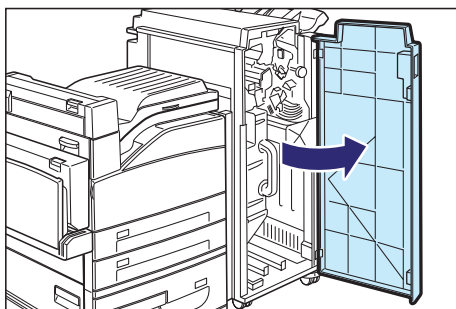
7 レバー 2bを右方向に開く。

8 用紙がつまっていたら取り除く。つまっている用紙が取れないときは、無理に取らずに手順**9**に進む。用紙がつまっていないときは、手順**11**に進む。

9 ノブ2cを矢印の方向にまわして、つまっている用紙を送り出す。

10 用紙をゆっくり引き抜き、取り除く。

11 レバー 2bを元に戻す。

12 レバー 3を下に開く。

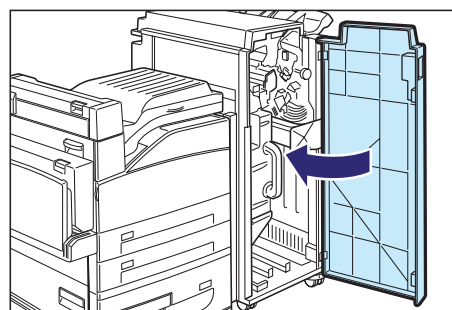
13 用紙がつまっていたら取り除く。

14 レバー 3を元に戻す。

15 フィニッシャーカバー Gを閉じる。

G フィニッシャー部（トップトレー部）の紙づまり

フィニッシャー（オプション）のトップトレー部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

1 フィニッシャーのトップトレーにつまっている用紙をゆっくり引き抜いて、取り除く。

2 フィニッシャーカバー Gを開く。

3 フィニッシャーカバー Gを閉じる。

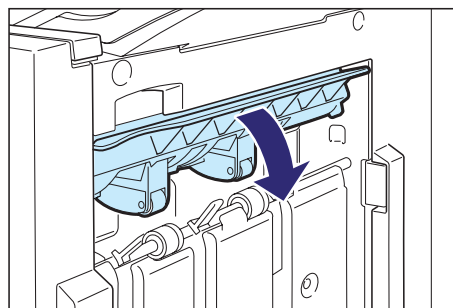
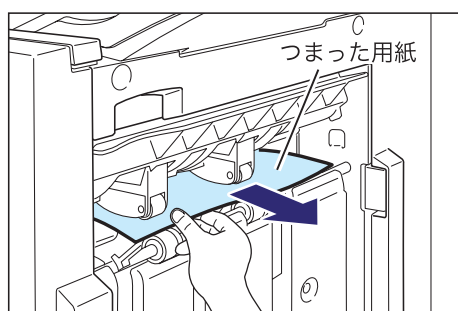
チェック

- カバーの開閉操作は、つまった用紙を取り除いたことをプリンターに認識させるために必要です。
- 引き続き、"74　カミヅマリ　フィニッシャ G"とメッセージが表示されたときは、460ページの手順に従って用紙を取り除いてください。

H フィニッシャー部（スタッカートレー部）の紙づまり

フィニッシャー（オプション）のスタッカートレー部で紙づまりが発生した場合の処理方法を説明します。

1 フィニッシャーの右側面にあるフィニッシャーカバー Hを上に開ける。

2 つまっている用紙を右方向にゆっくり引き抜いて、取り除く。

3 フィニッシャーカバー Hを元に戻す。

ピックミス（用紙給紙ミス）の処理

発生箇所（ホッパー 1〜4）に応じて、ピックミス（用紙給紙ミス）の処理をしてください。

給紙されなかった用紙を取り除くことができたら、カバー類を閉めてください。完全に取り除かれていればアラームは解除され、自動的に印刷は再開されます。

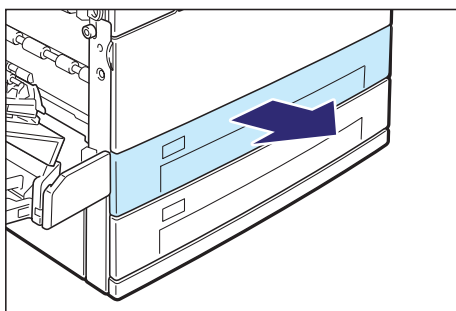
ピックミスが頻発するようでしたら、「ピックミス、紙づまり処理後の確認」（467ページ）を参照して、ピックミスを誘発させる事柄がないか確認してください。

チェック

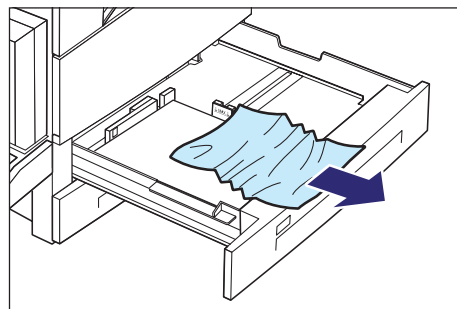
- 給紙できなかった用紙は、このマニュアルの手順どおりに取り除いてください。無理に引き抜こうとすると、用紙が破れ、残った紙片がプリンターの正しい用紙送りを妨げることがあります。
- プリンターの電源を入れたままでピックミスの処置をしてください。電源を切ると、プリンター内に残っている印刷データや、プリンターのメモリー上に蓄えられた情報は消去されます。
- 本体側と給紙口にまたがって紙づまりになった場合は、ホッパーの開閉のみではアラームは解除されません。本体カバーの開閉が必要となります。

ホッパー 1、2およびホッパー 3、4（増設ホッパー（A3）使用時）のピックミス

ホッパー 1、2およびホッパー 3、4（増設ホッパー（A3）使用時）でピックミスが発生した場合の処理方法を説明します。

1　ピックミスが発生したホッパーの用紙カセットを引き出す。

2　つまっている用紙を取り除く。

チェック

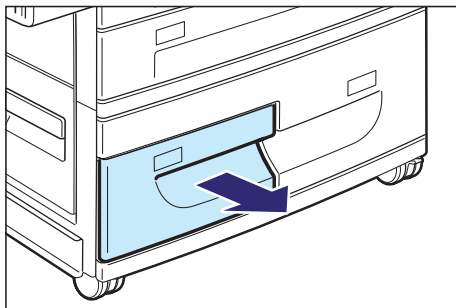
給紙されなかった用紙は用紙カセットから取り去って、再セットしないでください。用紙の折れ曲がりなどにより、紙づまりの原因となります。

3　用紙のセット方法、およびセットした用紙の種類が正しいかを確認する。

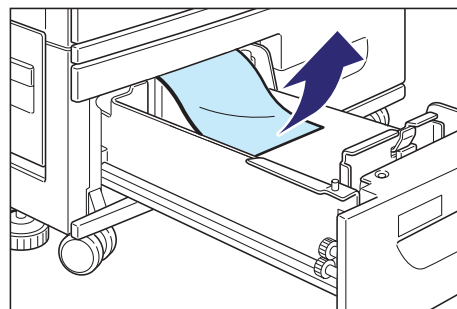
エンドガイドとサイドガイドの位置が正しいかを確認してください。7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

4　引き出した用紙カセットをホッパーの奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

ホッパー３（増設ホッパー（A4）使用時）のピックミス

ホッパー３（増設ホッパー（A4）使用時）でピックミスが発生した場合の処理方法を説明します。

1　ホッパー 3の用紙カセットを引き出す。

2　つまっている用紙を取り除く。

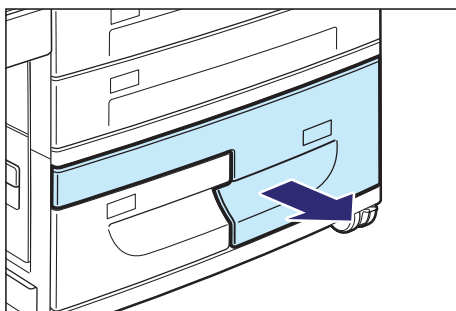
> チェック
>
> 給紙されなかった用紙は用紙カセットから取り去って、再セットしないでください。用紙の折れ曲がりなどにより紙づまりの原因となります。

3　用紙のセット方法、およびセットした用紙の種類が正しいかを確認する。

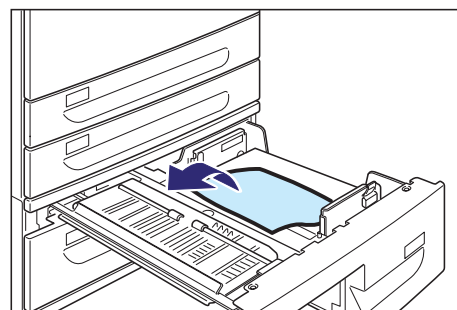
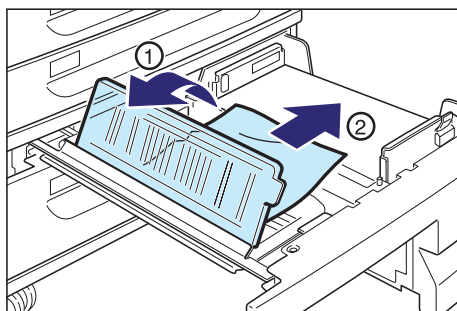
エンドガイドとサイドガイドの位置が正しいかを確認してください。7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

4　ホッパー３ の用紙カセットを奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。

ホッパー４（増設ホッパー（A4）使用時）のピックミス

ホッパー４（増設ホッパー（A4）使用時）でピックミスが発生した場合の処理方法を説明します。

1　ホッパー 4の用紙カセットを引き出す。

2　用紙がつまっていたら取り除く。

> チェック
>
> 給紙されなかった用紙は用紙カセットから取り去って、再セットしないでください。用紙の折れ曲がりなどにより、紙づまりの原因となります。

3 **カバーの下につまっている用紙がある場合は、カバーを開けて（①）、用紙を取り除く（②）。**

4 **用紙のセット方法、およびセットした用紙の種類が正しいかを確認する。**

エンドガイドとサイドガイドの位置が正しいかを確認してください。7章の「用紙のセット」（331ページ）を参照してください。

5 **ホッパー４ の用紙カセットを奥に突き当たるまでゆっくりと押し込む。**

ピックミス、紙づまり処理後の確認

給紙できなかった用紙、または、つまっていた用紙を取り除いたら、紙づまりの再発を防ぐために次の事項を確認してください。

- □ 用紙の破片が紙づまりした場所に残っていませんか。
- □ 用紙は正しくセットされていますか。
- □ 用紙は規格内のものを使用していますか。また、付録の「用紙の規格」(485ページ) に記載されている事柄は守られていますか。
- □ 用紙の量が多すぎませんか。サイドガイドの用紙上限線以下にセットされていますか (標準ホッパーの容量は、坪量64g/㎡の普通紙で、約500枚です)。
- □ 1度印刷した用紙を使用していませんか。
- □ サイドカバー、フロントカバーは確実に閉じられていますか。
- □ 用紙カセットが奥までまっすぐに差し込まれていますか。
- □ 用紙カセットのサイドガイドおよびエンドガイドが用紙サイズに合っていますか。
- □ トレーにセットした用紙サイズと [トレー] スイッチで選んだ用紙サイズは合っていますか。

上記の確認後、次の手順に従ってテスト印刷が正しく行われることを確認してください (紙づまり処理直後は、ローラーなどに付着したトナーで用紙が汚れることがあります。数ページ、テスト印刷をしてください)。

テスト印刷をする

重要

印刷中は電源をOFFにしないでください。印刷中にOFFにすると紙づまりおよび故障の原因になります。

チェック

用紙カセットにA4サイズの用紙がセットされていることを確認してください。

1　電源をONにする。

ディスプレイに次のメッセージが順に表示されます。

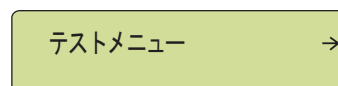
“イニシャライズチュウ”
“ウォームアップチュウ”

2　ブザーが2回鳴り、印刷可ランプが点灯することを確認する。

3　操作パネルの [印刷可] スイッチを押す。

印刷可ランプが消灯します。

4　[メニュー] スイッチを押す。

ディスプレイには “テストメニュー　→” と表示されます。

テストメニュー　→

5 ［▶］スイッチを押す。

ディスプレイ下段には“←ステータスインサツジッコウ→”と表示されます。

テストメニュー
← ステータスインサツジ゛ッコウ→

6 ［▶］スイッチを押す。

印刷可ランプが点灯し、プリンターはテスト印刷を開始します。ディスプレイには“テストインサツチュウ”と表示されます。

テストインサツチュウ

7 印刷結果を確認する。

プリンターを運搬するときは

引っ越しや修理などでプリンターを運搬するときは、次の手順でプリンターから付属品、消耗品、およびオプションを取り外してから行ってください。

1 付属品および消耗品（トナーカートリッジ、ドラムカートリッジ、電源コード、プリンターケーブル）を取り付けたときと逆の手順で取り外す（1章の「プリンターの設置」（31ページ）を参照してください）。

重要

どの付属品を取り外すときも、電源がOFFになっていることを確認してください。

2 オプションを取り付けている場合は、各オプションのマニュアルか、2章の「オプション」（65ページ）を参照して取り外す。

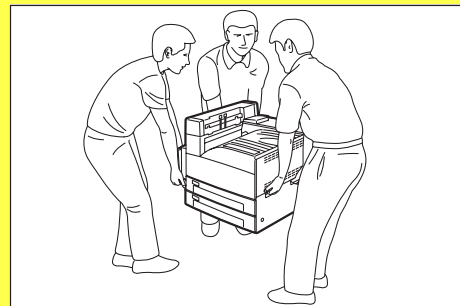
サービス担当者による取り外しが必要な場合は、プリンターに添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口にご連絡ください。

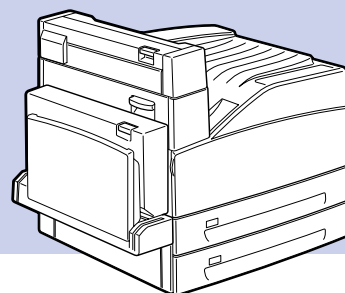
3 購入時の箱や緩衝材がない場合は、プリンターに衝撃を与えないよう柔らかいもので保護し、静かに運搬する。

注意

プリンターを移動する際は、装置側面の取っ手を持ち、3人以上で運んでください。プリンターの標準の質量（本体のみ、消耗品含む）は約48.3kgです。

2人以下で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。

また、装置の重心は背面にありますので、背面方向へ倒れないように注意してください。

プリンター／消耗品を廃棄するときは

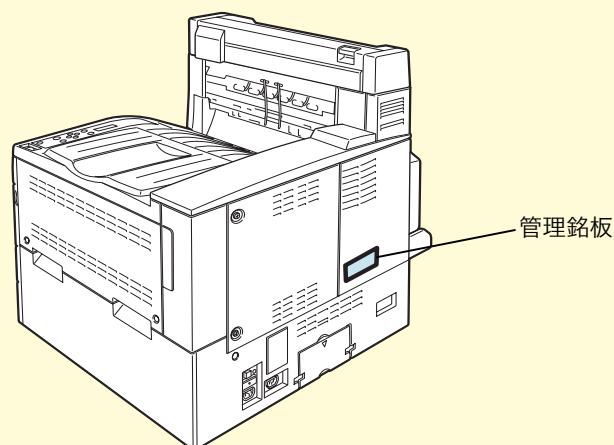
- プリンターの廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。また、廃棄の際はドラムカートリッジ、トナーカートリッジを取り外してお出しください。
- NEC製ドラムカートリッジ、トナーカートリッジは、地球資源の有効活用を目的として回収し、再利用可能な部品は再利用しています。ご使用済みのNEC製ドラムカートリッジ、トナーカートリッジは捨てずに、回収センターに直接お送りいただくか、お買い上げの販売店、または添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口まで、お持ち寄りください。なお、その際は損傷を防ぐため、ご購入時の梱包箱に入れてください。回収については、10章の「使用済み消耗品の回収について」（412ページ）を参照してください。

12章 ユーザーサービス

NECはMultiWriter 4600の「お客様登録」をされたかたに、さまざまなユーザーサービスを用意しています。ユーザーサービスをお受けになる前に、ここで説明している保証およびサービスの内容について確認してください。

保証について

プリンターには「保証書」が付いています。「保証書」は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容を確認して大切に保管してください。保証期間中に万一故障が発生した場合は、「保証書」の記載内容に基づき、無料で修理します。詳細については、「保証書」、および次ページの「保守サービスについて」を参照してください。また、プリンターに添付の「NECサービス網一覧表」に記載されているサービス窓口へお問い合わせください。

チェック

本体の背面に、製品の型式、SERIAL No.（製造番号）、定格、製造業者名、製造国が明記された管理銘板が貼ってあります（下図参照）。販売店またはサービス窓口にお問い合わせする際に、この内容をお伝えください。また、管理銘板の製造番号と保証書の保証番号が一致していないと、万一プリンターが保証期間内に故障した場合でも、保証を受けられないことがあります。お問い合わせの前にご確認ください。

管理銘板の位置

保守サービスについて

保守サービスは純正部品を使用することはもちろん、技術力においてもご安心してご利用いただける、当社指定の保守サービス会社をご利用ください。保守サービスには、次のような種類があります。

- 契約保守..............年間一定料金で契約を結び、サービス担当者を派遣するシステムです。
- 出張修理..............サービス担当者がお客様のところに伺い、修理をするシステムです。料金は修理の程度、内容に応じて異なります。

保守サービスの種類

種　類	概　要	修理料金		お支払い方法	受付窓口*1
		保証期間内	保証期間外		
契約保守	ご契約いただきますと、修理のご依頼に対しサービス担当者を派遣し、修理いたします（原則として派遣日にその場で修理いたしますが、故障の程度・内容により、お引き取りして修理する場合もありますのでご了承ください）。保守料は、システム構成に応じた一定料金を前払いしていただくため、一部有償部品を除き、修理完了時にそのつどお支払いいただく必要はありません。保守費用の予算化が可能になります。	機器構成、契約期間に応じた一定料金		契約期間に応じて一括払い	NECフィールディング（株）
出張修理	修理のご依頼に対してサービス担当者を随時派遣し、修理いたします（原則として派遣日にその場で修理いたしますが、故障の程度・内容により、引き取りさせていただいて修理する場合もありますのでご了承ください）。ご契約は不要です。	無料*2	修理料 ＋ 出張料	そのつど清算	

*1　受付窓口の所在地、連絡先などは添付の「NECサービス網一覧表」もしくは、インターネットのホームページアドレスhttp://www.fielding.co.jp/per/index.htmを参照してください。

*2　本製品は「出張修理対象品」ですので、保証期間内の出張修理は無料です。出張修理の対象となっていない製品は、出張料のみ有料となります。

プリンターの寿命について

MultiWriter 4600の製品寿命は、印刷ページ数が300万ページ*1、または使用年数5年のいずれか早いほうです。

*1　MultiWriter 4600は、有寿命部品（定期交換部品）の交換（有償）が必要です。有寿命部品（定期交換部品）の交換（有償）については、販売店または「NECサービス網一覧表」に記載のサービス窓口にご相談ください。

有寿命部品（定期交換部品）について

プリンターの機能・性能を維持するために、定期的に交換しなければならない部品を「有寿命部品（定期交換部品）」と呼んでいます。
有寿命部品（定期交換部品）の交換（有償）の目安は、印刷可能ページ数によって定義されています。
本製品の有寿命部品（定期交換部品）、および印刷可能ページ数は以下のとおりです。

部品名	印刷可能ページ（参考値）	個数	適用
給紙ローラー	約300,000ページ	2	プリンター本体（ホッパー1、2）
転写ローラー	約300,000ページ	1	プリンター本体
定着器	約300,000ページ	1	プリンター本体
給紙ローラー	約300,000ページ	2	増設ホッパー（A3）/（A4）（ホッパー3、4）
給紙ローラー	約300,000ページ	1	大容量ホッパー（ホッパー5）

- 各有寿命部品（定期交換部品）の印刷可能ページ数は、使用条件により変動し、参考値と大きく異なることがあります。
- 有寿命部品（定期交換部品）の交換（有償）は、サービス担当者が実施します。

補修用性能部品および消耗品について

本製品の補修用性能部品および消耗品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。

ユーザーズマニュアルの再購入について

ユーザーズマニュアルを破損、紛失されたときは、下記のPCマニュアルセンターでコピー版（白黒版）をお買い求めいただけます。お申し込みには、プリンターの型番が必要になります。あらかじめお調べの上、お申し込みください。

プリンターの型番　PR-L4600

NEC PCマニュアルセンター

URL：http://pcm.mepros.com

電話：03-5471-5215
受付時間　月曜から金曜　10：00～12：00/13：00～16：00
（土曜、日曜、祝祭日は、ご利用になれません）

FAX：03-5471-3996
受付時間　24時間（いただいたFAXに対するご回答は翌営業日以降となります）

- 製造終了後7年を経過した製品のマニュアルは販売しておりません。
- 一部取り扱いのないマニュアルがあります。

情報サービスについて

- プリンター製品に関する最新情報
  インターネット 「NEC8番街」 URL：http://nec8.com/
- プリンターに関する技術的なご質問、ご相談
  NEC 121コンタクトセンター
  （電話番号、受付時間などについては、「NECサービス網一覧表」を参照してください）

プリンターソフトウエアをフロッピーディスクで必要な場合

通常プリンターソフトウエアのインストールは添付のCD-ROMから行いますが、フロッピーディスクを使ってインストールしたい場合は、いったんCD-ROMに収録されているプリンターソフトウエアをフロッピーディスクにコピーしてからインストールします。フロッピーディスクの作成手順については、次ページの「FD作成（インストール媒体の作成）」を参照してください。

もし「CD-ROMドライブを持っていない」などでフロッピーディスクにコピーできない場合は、あらかじめ以下の必要事項を調べていただいた上で、最寄りのPCクリーンスポットまでご連絡ください。PCクリーンスポットの連絡先は、添付の「NECサービス網一覧表」を参照してください。無償でご希望のフロッピーディスクをお送りします。

■必要事項

① プリンターの名称	MultiWriter 4600
② プリンターの製造番号	保証書を参照してください。9桁の英数字です。
③ フロッピーディスクタイプ	3.5インチ型の1.44MBタイプ*1、または3.5インチ型の1.2MBタイプ*2
④ ご住所	
⑤ ご氏名	
⑥ ご連絡先	昼間ご連絡がとれる電話番号をお知らせください。また自宅か勤務先かも明記してください。

*1 PC98-NXシリーズを含むIBM PC/AT互換機（DOS/V対応機）に対応
*2 PC-9800シリーズに対応

FD作成（インストール媒体の作成）

「FD作成」はプリンターソフトウエアCD-ROMの内容を任意の項目で構成し、フロッピーディスク、またはハードディスクなど任意の媒体にインストール用のプリンターソフトウエアをコピーする機能です。コピーされる形式は次の2通りです。

- マスターとして……本プリンター用プリンターソフトウエアをすべてコピーします（1.44MBでフォーマットされたフロッピーディスクが9枚が必要です）。
- 「カスタム」インストール用として……機能を選び、インストール用のプリンターソフトウエアをコピーします（1.44MBでフォーマットされたフロッピーディスクが9枚が必要です）。

プリンターソフトウエアをコピーしたハードディスクを他のコンピューターも共有できるようにしておけば、CD-ROMを使わずにネットワークを介してプリンターソフトウエアをインストールできます。複数台のコンピューターに同じ内容のソフトウエアを短時間にインストールしたい場合などに便利です。

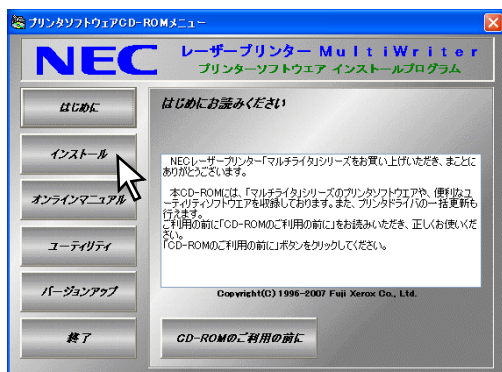
ここでは、Windows XP環境でFD作成をする手順を説明します。他のOSにおいても同様の手順です。

チェック

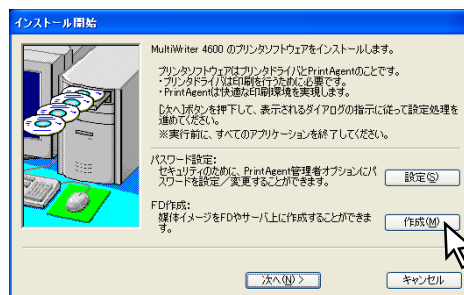
Windows XPをお使いの場合は、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］のユーザーが設定してください。Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0をお使いの場合は、Administrators権限を持つユーザーが設定してください。
なお、64ビット版Windowsをお使いの場合は、プリンターソフトウエアCD-ROM内の「¥¥MW4600¥64DRIVER¥x64」と「¥¥MW4600¥64DRIVER¥ia64」内にある「README.TXT」をご覧ください。

1 プリンターソフトウエア CD-ROM をセットする。

［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］ダイアログボックスが表示されます。

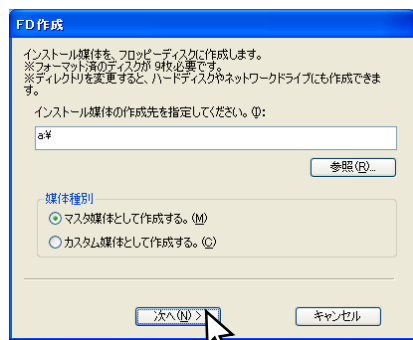
お使いのコンピューターによっては、自動的にメニュープログラムが起動しない場合があります。その場合は CD-ROM のルートディレクトリーにある「PRSETUP.exe」を実行してください。

2 ［インストール］をクリックする。

3 右側のボックスから［MultiWriter 4600］を選んで［インストール開始］をクリックする。

4 FD作成の［作成］をクリックする。

5 **インストール媒体の作成先、媒体種別を指定し、[次へ] をクリックする。**

作成先にフロッピーディスクドライブを指定すると、プリンターソフトウエアがフロッピーディスクにコピーされます。

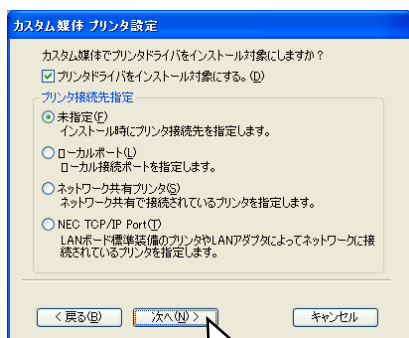
インストール媒体作成先に、ハードディスク、ネットワークパスを指定できます。

[マスタ媒体として作成する。] を選ぶと、CD-ROMと同様の内容をすべてコピーします。

<[マスタ媒体として作成する。] を選んだ場合>

手順***9***に進んでください。

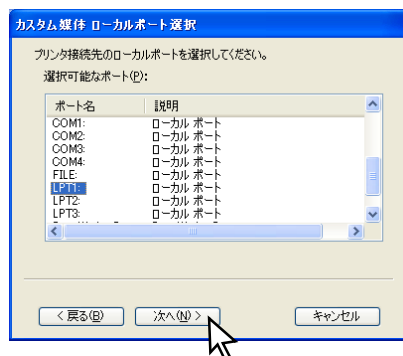
<[カスタム媒体として作成する。] を選んだ場合>

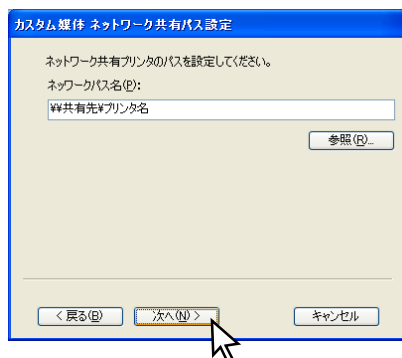
手順***6***に進んでください。

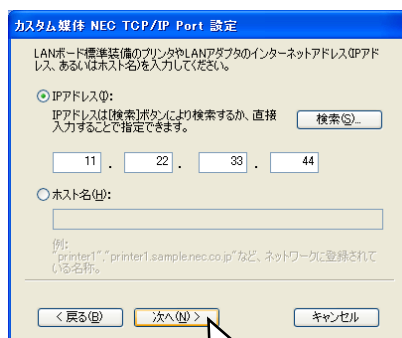
6 **プリンタードライバーのインストール、プリンターの接続先を選び、[次へ] をクリックする。**

<[未指定] を選んだ場合>

手順***7***に進んでください。

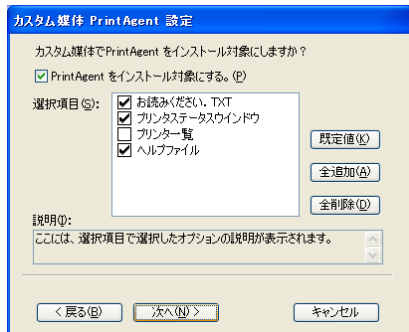
<[ローカルポート] を選んだ場合>

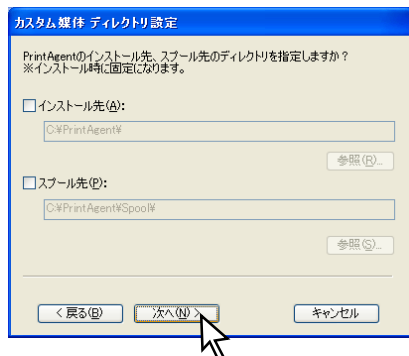
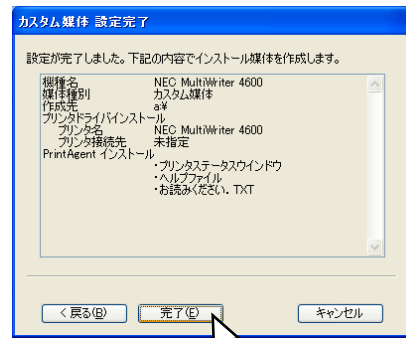
①希望するポートを選び、[次へ] をクリックする。

<[ネットワーク共有プリンタ] を選んだ場合>

①プリンターの接続先を指定し、[次へ] をクリックする。

<[NEC TCP/IP Port] を選んだ場合>

①LAN インターフェースの IP アドレスあるいは、ホスト名を設定して [次へ] をクリックする。

7 任意の機能を選ぶ。

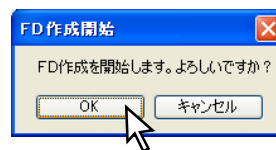
［全追加］をクリックすると、すべてチェックされます。［全削除］をクリックすると、すべてチェックが外れます。

> ✓チェック
>
> ここで選択されなかった機能はクライアントでインストールした後に、クライアントで追加を行おうとしても追加できません。インストールした機能のみ削除できます。

8 インストール先、スプール先を指定し、［次へ］をクリックする。

ここであらかじめインストール先を固定しておけば、個々のコンピューターからインストールするときの手順が簡略化できます。

9 設定した内容を確認し、［完了］をクリックする。

10 ［OK］をクリックする。

インストール媒体の作成が開始します。

11 ［OK］をクリックする。

チェック

- FD作成によって作成されたフロッピーディスクは、以下のような構成になります。

  Disk 1: インストールプログラム（CD-ROM用）
  Disk 2: Windows Me/98/95 プリンタードライバー
  Disk 3: Windows NT 4.0 プリンタードライバー
  Disk 4: Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000 プリンタードライバー
  Disk 5〜8: PrintAgentソフトウエア
  Disk 9: インストールプログラムとPrintAgentソフトウエア

  作成したフロッピーディスクでプリンターソフトウエアのインストールを行うには、Disk9にあるSETUP.EXEを実行してください。
- FD作成機能で作成したフロッピーディスクは、64ビット版OSおよびWindows Vistaでは、使用できません。CD-ROMからインストールしてください。
- FD作成機能で作成したフロッピーディスクは、ターミナルサービス環境では、使用できません。CD-ROMからインストールしてください。

付録
技術情報

ここでは、プリンターの仕様や用紙の規格など、次の技術情報について説明します。

仕　様

項目		内容
印刷方式		電子写真記録方式 露光方式：半導体レーザービーム・スキャニング 定着方式：ヒートロール方式
印刷速度		約50ページ/分*1（A4サイズヨコ置き、ホッパー1給紙片面印刷、普通紙モード時）
ウォームアップの待ち時間(室温22℃)		電源投入時：最大45秒以内 節電時：最大45秒以内
ファーストプリント*2タイム		片面印刷時　A4サイズ：約3.9秒（A4用紙ヨコ置き、ホッパー1給紙）
		両面印刷時　A4サイズ：約6.2秒（A4用紙ヨコ置き、ホッパー1給紙）
用紙容量*3		標準ホッパー：　1,000枚（500枚×2段） トレー：　100枚 増設ホッパー（A3）（オプション）：1,000枚（500枚×2段） 増設ホッパー（A4）（オプション）：2,000枚（800枚＋1,200枚） 大容量ホッパー（オプション）：　2,000枚
スタック容量*3		排紙トレー：　500枚 フィニッシャー（オプション） 　トップトレー：　500枚 　スタッカートレー：　3,000枚
ドット間隔		0.0423×0.0423㎜（1/600×1/600インチ）、 0.0212×0.0212㎜（1/1200×1/1200インチ）
CPU		RM5261（400MHz）
メモリー		標準256MB、最大768MB（オプション増設時）
メモリーソケット		2ソケット*4（184Pin DIMM用）
インターフェース		セントロニクス仕様に準拠*5 イーサネット（1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T：TCP/IPのみ）
データ形式		NPDL Level2（201PLエミュレーション含む）、ESC/Pエミュレーション
環境*5		動作温度：5～32℃ 動作湿度：15～85％（ただし結露しないこと） 保管温度：0～35℃ 保管湿度：15～85％（ただし結露しないこと） 塵埃量：一般事務室程度 ガス成分：一般事務室程度 気　圧：1013～752.4 hPa（海抜0～2500m）
稼動音		動作時：54dB以下 待機時：29dB以下
電源		電　圧：AC 100V± 10% 周波数：50/60Hz± 1Hz
消費電力*7	動作時最大*8	プリンター単体時：1220W以下 フルオプション時：1300W以下
	動作時平均	プリンター単体時：830W以下 フルオプション時：900W以下
	節電モード時	プリンター単体時：11W以下
外形寸法		640（幅）x 525（奥行き）x 565㎜（高さ）（突起部除く）
質量		約48.3kg（本体のみ、消耗品含む）
製品寿命*9		印刷ページ数300万ページ（A4用紙換算）または使用年数5年のいずれか早いほう
消耗品寿命		トナーカートリッジ（型番PR-L4600-12）：約30,000ページ*10 ドラムカートリッジ（型番PR-L4600-31）：約60,000ページ*10 ステープル針（型番PR-L4600-SP）（フィニッシャー使用時）：5,000針×3個

項目	内容
言語	NPDL Level2＋α 201PLエミュレーション 新情処ページモード 新情処PSAエミュレーション ESC/Pエミュレーション
内蔵フォント	1バイトコード 標準、イタリック、クーリエ、ゴシック、OCR-B*11,（K） 2バイトコード 明朝体、ゴシック体 バーコード*11、*12 NW-7、JAN、CODE39、INDUSTRIAL 2 OF 5、INTERLEAVED 2 OF 5、UCC/EAN128、カスタマーバーコード
対応OS	Microsoft Windows Vista Home Basic 日本語版 Microsoft Windows Vista Home Premium 日本語版 Microsoft Windows Vista Business 日本語版 Microsoft Windows Vista Enterprise 日本語版 Microsoft Windows Vista Ultimate 日本語版 Windows Server 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems Microsoft Windows Server 2003 64-bit Edition 日本語版 Microsoft Windows XP 64-bit Edition 日本語版 Microsoft Windows XP 日本語版 Microsoft Windows Server 2003 日本語版 Microsoft Windows 2000 日本語版 Microsoft Windows NT 4.0 日本語版 Microsoft Windows Me 日本語版 Microsoft Windows 98 日本語版 Microsoft Windows 98 Second Edition 日本語版 Microsoft Windows 95 日本語版 日本語MS-DOS（Ver.3.3以上）、MS-DOS 5.0/V以上またはIBM Ver.J5.0/V以上（DOS/V）

*1 印刷速度は連続印刷の場合の最大値です。最初のページ、また印刷データの内容あるいはコンピューターからのデータの送り方などによって異なります。フィニッシャーを接続した状態で、フェースダウントレーへ両面印刷排出する場合は、印刷性能が低下します（A4ヨコ用紙印刷時、約35ページ/分）。
各用紙サイズのときの印刷速度（最大値）は以下のとおりです。
定形外サイズの場合は、用紙の幅と長さの組み合わせにより印刷速度が異なります。

●定形サイズ　［単位：ページ/分］

用紙サイズ		片面印刷時	両面印刷時
A3	タテ	28	18
A4	タテ	33	33
	ヨコ	50	50
A5	タテ	50	50
	ヨコ	50	50
B4	タテ	33	20
B5	タテ	33	33
	ヨコ	50	50
レター	タテ	33	33
	ヨコ	50	50

●定形外サイズ（片面印刷時）　　　　　　　　　　　　　　　　　　[単位：ページ/分]

幅（mm）	長さ（mm）		
	L＜141	141≦L＜217	217≦L
287＜W	50	50	28
274＜W≦287	50	50	28
253＜W≦274	50	50	28
222＜W≦253	50	50	28
204＜W≦222	33	33	14
175＜W≦204	33	33	28
147＜W≦175	50	50	28
136＜W≦147	50	50	28
W≦136	28	14	14

＊2　ポリゴンモーター動作スタンバイ時での1ページ目の印刷に必要な最短時間です。ポリゴンモーター停止時からの印刷では、片面印刷時で約6.8秒、両面印刷時で約9.2秒となります。

＊3　坪量64g/㎡（連量55kg）用紙

＊4　1ソケットは標準で使用

＊5　IEEE1284規格準拠双方向パラレルインターフェース

＊6　動作環境詳細（右図参照）

＊7　電源プラグがコンセントに差し込まれていても、電源が切れた状態では電力の消費はありません。

＊8　最大値は瞬間的ピークを除いた値です。

＊9　30万ページ印刷ごとに定期交換部品の交換が必要です。

＊10　印刷可能ページ数は目安の値です。カートリッジ1個あたりの印刷可能ページ数は、A4用紙（ヨコ置き）を使用し、片面印刷、画像面積比5%、連続印刷（ドラムカートリッジは、一度に印刷するページ数が6ページ）、22℃・55%の温度環境で印刷した場合の印刷可能ページ数です。実際の印刷可能ページ数は、画像面積比、用紙サイズ、用紙種類、使用環境、本体の電源ON/OFFに伴う初期動作、印字品質保持の調整動作、上位装置からのデータ転送速度など、使用条件により変動し、目安の値と大きく異なることがあります。

＊11　OCR-B相当印刷やバーコードの読み取りについては、OCR装置、バーコードスキャナでの評価が必要です。ご使用の前にあらかじめご確認されることをお勧めいたします。

＊12　MS-DOSなどのアプリケーションがプリンターの制御コードを発行できる環境で使用できます。

用紙の規格

用紙の種類	寸法	坪量	表面電気抵抗	その他
片面印刷時				
普通紙 （乾式PPC用紙）	A3判（297×420㎜） A4判（210×297㎜） A5判（148×210㎜） B4判（257×364㎜） B5判（182×257㎜） レターサイズ （約216×約280㎜） 定形外用紙 ・ホッパー給紙 （140～297×182～432㎜） ・トレー給紙 （89～297×98～432㎜）	ホッパー給紙： 60～105g/㎡ （連量*1 52～90kg） トレー給紙： 60～105g/㎡ （連量*1 52～90kg）	1×10^{9}～ $1 \times 10^{12}\Omega$	用紙種別は普通紙を選んでください。*3
厚紙		ホッパー給紙*2： 106～215g/㎡ （連量*1 91～185kg） トレー給紙： 106～215g/㎡ （連量*1 91～185kg）		用紙種別は 106～120g/㎡は厚紙1、 121～169g/㎡は厚紙2、 170～215g/㎡は厚紙3を選んでください。*3
はがき 官製はがき、官製往復はがきと同等の寸法、坪量のものを使用してください。ただし、往復はがきは折り目がないものを使用してください。	官製はがき （100×148㎜） 官製往復はがき （200×148㎜）	トレー給紙：157g/㎡ （連量*1 135kg）	–	トレー給紙のみ。 官製はがきは、ヨコ置きです。往復はがきは、タテ置きのみです。
OHPフィルム 乾式PPC用、表面処理されているものを使用してください。	A4判（210×297㎜）	厚さ：0.1㎜± 0.025㎜ （100μm± 25μm）	–	ホッパー1～5、およびトレーからの給紙ができます。
ラベル紙 乾式PPC用、台紙全体がラベルで覆われたものを使用してください。	A4判（210×297㎜） B4判（257×364㎜）	–	–	ホッパー2～5、およびトレーからの給紙ができます。
封筒 洋形4号、内カマス、のりなしのものを使用してください。ただし、材質によってご使用になれない場合があります。	洋形4号（105×235㎜）*4	–	–	トレー給紙のみ。

用紙の種類	寸法	坪量	表面電気抵抗	その他
両面印刷時				
普通紙 （乾式PPC用紙）	A3判（297×420㎜） A4判（210×297㎜） A5判（148×210㎜） B4判（257×364㎜） B5判（182×257㎜） レターサイズ （約216×約280㎜）	ホッパー給紙： 60～105g/㎡ （連量*1 52～90kg） トレー給紙： 60～105g/㎡ （連量*1 52～90kg）	1×10^{9}～ $1\times10^{12}\Omega$	用紙種別は、普通紙を選んでください。*3
厚紙		ホッパー給紙*2： 106～120g/㎡ （連量*1 91～103kg） トレー給紙： 106～120g/㎡ （連量*1 91～103kg）		用紙種別が厚紙1の場合のみ両面印刷が可能です。

*1　連量とは、用紙788×1091㎜（四六判）のサイズの用紙1,000枚あたりの重さを示します。

*2　ホッパー 2、3、4、5のみ使用できます。

*3　用紙種別と用紙坪量の関係は目安です。用紙の種類などにより定着性は変化しますので、テスト印刷などで定着強度を確認し、用紙種別を選んでください。

*4　洋形4号以外の封筒を使用するときは、定形外用紙として使用してください。サイズ、材質などによっては、使用できないことがありますので、事前に十分な評価を行ってください。

重要

一般的に使用されている連量55kg相当の用紙に関して、弊社で推奨している紙質特性を以下に示します。用紙メーカーに用紙を発注するときは、下記の値を参照ください。

- 坪量　64～67g/㎡（JIS P8124）
- 紙厚　0.085～0.092㎜（JIS P8118）
- 平滑度 25～50sec（JIS P8119）
- 剛度　60㎤/100以上（クラーク式：JIS P8143）
- 表面電気抵抗 1×10^{9}～$1\times10^{12}\Omega$
- 水分率　4.0～5.0%

用紙設計に関する事項

用紙の紙質

用紙は１枚ごとに切り離された枚葉形体の１枚用紙が使用できます。用紙に使用される原紙の紙質は、JISに規定されている良質な木材化学パルプから製造されたNIP上質紙であり、PPC用紙として開発された実績のある用紙を使用することが必要です。一般には、次の要件を満足することが必要です。

- 用紙がバインダー穴から破れないような十分な強さをもつもの
- 鉛筆、万年筆、ボールペンによる筆記性に優れるもの
- 折れ、しわ、裂け目、紙紛、著しい湾曲、波打ち、汚れ、変色、用紙端面、または角部の損傷などがないこと
- 粘着液、油などのしみがないこと
- 表裏面がコーティングされたり、プラスチック（熱可塑性樹脂）物質を含まないこと
- 切れ端やその他の用紙クズ、固形異物（ろう、金属片など）を含まないこと
- 蛍光強度が強くないこと
- 印刷直後のカール状態が最大値20㎜以下を満足すること
  定着により用紙中の水分が変化すると用紙が収縮し、カールや波打ちの現象が発生し、紙づまりの原因となったり、印刷の一部分がかすれたりする場合があります。用紙の含水量、繊維の方向、カール量には、特に注意を払ってください。
- 繊維は均等かつ不透明で、両面とも印刷に適していること

次の表は、坪量64g/㎡用紙の各特性の参考値です。

坪量64g/㎡用紙の特性参考値

項目	方向	単位	規格値	測定方法	備考
米坪量	–	g/㎡	64～67	JIS-P-8124	指定のないものは20℃65%24H
紙厚	–	μm	85～92	JIS-P-8118	–
平滑度	表	sec	30±12	J-TAPPI No.5 B法	–
	裏	sec	23±12		–
透気度	–	sec/100cc	10^{+5}_{-3}	J-TAPPI No.5 B法	–
鋼度	タテ	cm³/100	90±25	JIS-P-8143	クラーク法
	ヨコ	cm³/100	40±15		
表面強度	表	A	10以上	JIS-P-8129	ワックス法
	裏	A	10以上		
摩擦係数	静	–	0.6±0.15	JIS-P-8147	–
	動	–	0.55±0.15		–
引張り強度	タテ	kg	7.5±2.5	JIS-P-8113	–
	ヨコ	kg	4.0±1.5		–
引き裂き	タテ	g	50±15	JIS-P-8116	–
	ヨコ	g	55±15		–
サイズ度	–	sec	5.0±1.0	J-TAPPI No.12	–

項目	方向	単位	規格値	測定方法	備考
用紙・料量	−	%	5±2	−	重量比
白色度	−	%	82±2	JIS-P-8123	−
不透明度	−	%	84±3	JIS-P-8138	−
水分	−	%	4.5±0.5	JIS-P-8127	−
電気抵抗	体積	Ω・cm	10^{10}〜10^{11}	−	20℃65%24H
	表面	Ω	10^{9}〜10^{12}	−	
引張伸び	タテ	%	2.5±1.0	JIS-P-8132	−
	ヨコ	%	5.0±3.0		−
ダート	−	個/㎡	a≦0.08㎜^{2}　規定せず 0.08<a≦03　10 0.3<a≦5.0　5 5.0<a　0		JIS-P-8145
PH 値	−	−	7.5±0.5	JIS-P-8133	冷却抽水法

用紙サイズ

本プリンターで使用できる定形用紙サイズは、A系列（A3、A4、A5）、B系列（B4、B5）、レターです。使用できる定形外用紙サイズは、トレー給紙時は89〜297㎜×98〜432㎜、ホッパー給紙時は、140〜297㎜×182〜432㎜です。
加工仕上げ寸法精度は、JIS規格に準ずることとします。特に裁断面については、ばりが発生しないように加工上、注意が必要です。

用紙坪量と填料

60〜215g/㎡のものまで使用できます。
規定範囲外の坪量の用紙を使用すると、紙づまりの原因となりますので、必ず規定内の用紙を使用してください。用紙には、パルプ以外に電気抵抗値を調整したり、表面の平滑さを改善するなどの目的で各種の物質を添付します。これらの物質を填料と呼びます。
坪量が規定範囲外でも填料を多くしてパルプを少なくした用紙の場合は、用紙のこしが弱く、紙づまり、紙折れ、しわの原因となることがあり、特にタルク（酸化マグネシウム、カルシウム、コットン）の多い用紙は、印刷品質の低下や装置の損傷の原因となることがあるので、配分率は5%以下を推奨します。

用紙の水分率

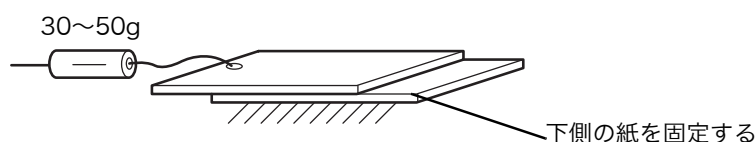
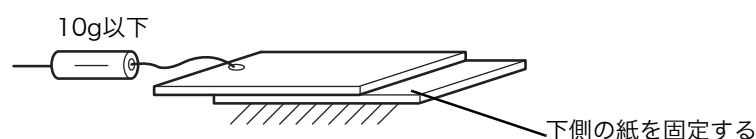
水分率

電子写真印刷では、転写過程（感光体に付着させたトナーを用紙に転写する過程）で静電気を発生させますが、水分量が少なく、電気抵抗が高いと静電気が用紙上に残りやすくなるため、スタック不良の原因となります。また、水分量が多く、電気抵抗が低いと転写過程で適切な静電気を保持できず、印刷品質低下や紙づまりの原因となります。
このため、電子写真方式の印刷に使用する用紙は、水分率4.5±0.5%で保持する必要があります。

水分量とカール

電子写真印刷では、定着過程（トナーを用紙上に定着する過程）で用紙に高熱が加わり、用紙の水分が瞬間的に蒸発するため、用紙が収縮します。水分量が多い用紙は、カール、波打ち、しわなどを生じやすく紙づまりの原因となります。

平滑度

平滑度が高すぎると用紙間の密着力が強くなり、給紙ミスの原因となります。特に空気を通さない離型剤の層のあるものやコーティング材を使用したものは、平滑度が高すぎると強い密着力が生じます。
平滑度が低すぎても、用紙搬送時の負荷増大による紙づまりや印刷品質低下の原因となります。したがって、適切な範囲内の平滑度の用紙を選ぶ必要があります。
平滑度は、20～30秒（JIS-P）、高くても40秒以下を目安にしてください。
平滑度が高すぎたり低すぎたりする場合、紙間の密着力が30～50gとなり、給紙ミスの原因となります。

平滑度が20～30秒（JIS）の場合は、紙間の密着力は最も弱く、10g以下となります。

用紙色

ここでの用紙色とは、事前印刷だけでなく紙の製造工程で着色される色（原紙色）についても規定します。用紙の原紙色は、見やすさにも関係しますが、一般的には白色または淡色系が望まれます(色濃度をできるかぎり薄くして使用すること)。

プレ印刷とプレ印刷用インク

事前評価

プレ印刷用紙をご使用になる場合は、本プリンターに対する影響、印刷品質などの、十分な事前評価が必要となります。事前に問題がないことをご確認の上、ご使用ください。

付録

プレ印刷を行う際の注意事項

- 印刷インクの影響で印刷品質が低下する場合があるので、重要データを印刷する部分へのプレ印刷を避けたデザインが望ましいです。
- ベタ印刷を行うと紙面を完全に覆うため、印刷品質への影響が大きくなります。そのため、バックカラー印刷や地紋印刷の場合は、ベタ印刷は避け、網点印刷するのが望ましいです。
- プレ印刷した枠内にプリンター印刷を行うと、印刷位置ずれが目立つことがあるので、本プリンターの印刷精度を考慮し、枠の寸法を大きくする（余白の目安：3.0㎜）か、地紋印刷での代替え、オーバレイで枠を印刷するほうが望ましいです。
- インク量は極力少なくすむデザインをし、印刷の濃淡は、インク色でカバーし、インク量を減らすほうが望ましいです。
- 両面印刷時、第1面を定着するときの熱の影響で用紙の収縮を起こすため、第2面の寸法が変化します。このため、第2面にプレ印刷枠を印刷するとずれが大きく生じるため、第1面にプレ印刷デザインを持ってくるか、オーバレイ枠による印刷またはプレ印刷枠を印刷しないでください。
- 両面印刷時、第1面を定着させるときの熱の影響で用紙の収縮を起こすため、紙面に凹凸が生じ、第2面の印刷品質低下の原因となります。水分量の均一化とデザインを考慮してください。

プレ印刷用インクの注意事項

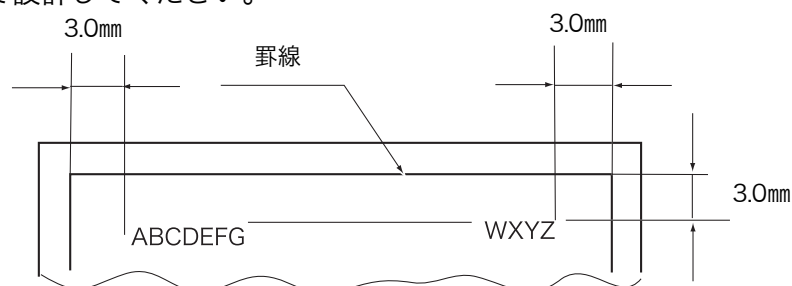
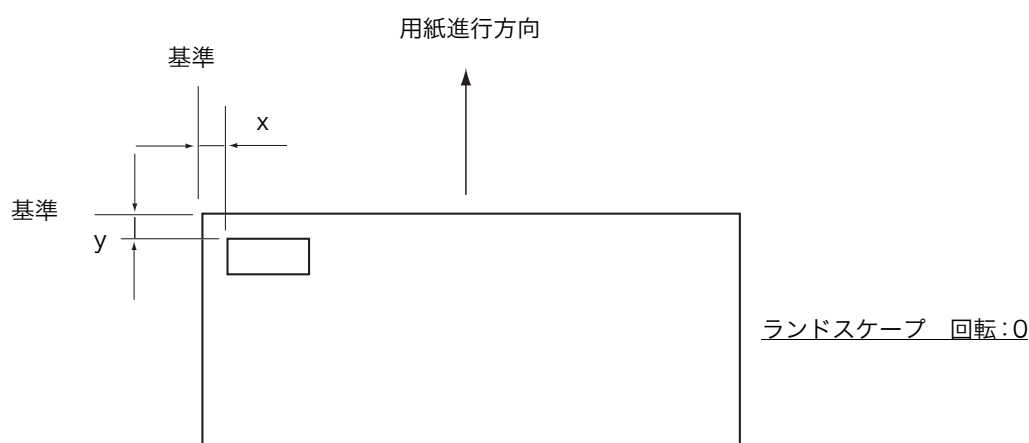
- 金属を含んだインクは使用しないでください。カーボン入り墨インクは、印刷用紙紙質によって変質する場合があるため、事前に通紙確認をしてください。
- インクは十分に乾燥させてください。乾燥が不十分だと定着器、ドラム、ローラーなどに付着し、本プリンターの障害の原因となります。

プレ印刷用インクの選択

インク乾燥時間	使用インク
即時	耐熱UVタイプ（感光性樹脂のインクと紫外線乾燥による組み合わせ） 推奨インク FDFWO耐熱性シリーズ（東洋インク製造（株）） UVS BOF FCシリーズ（ザ・インテック（株）） 耐熱乾燥用インクシリーズ（大日本インキ化学工業（株）） UVHR（（株）T&K TOKA）
2週間以上	耐熱UVタイプ（酸化重合体の耐熱のインクと一般の乾燥による組み合わせ）
1か月以上	一般フォーム印刷用インク（200℃耐熱仕様インク）

- OCR文字印刷時に使用する用紙のプレ印刷は、ドロップ・アウト・カラーであることを確認してください。
- 乾燥パウダーの使用は、プリンターの故障の原因となることがあるので避けてください。
- 使用できないインクは、以下のとおりです。
  - クイックセットインク
  - コールドセットインク
  - 沈殿乾燥型インク
  - 析出乾燥型インク
  - しみ込み乾燥型インク
  - 金属混入インク
  - 導電性インク
  - ラバーベースインク

印刷位置精度

本プリンターは、連続用紙ページプリンターに比べ、印刷時の用紙走行性が不安定であり、斜行や左右方向に位置がずれる場合があります。
印字精度を要求されるプレ印刷用紙は、あらかじめ上記斜行および左右方向のずれなどの印字位置誤差が許容される範囲を考慮してプレ印刷の設計をしてください。帳票の罫線は、データ文字から3.0㎜以上離して設計してください。

ただし、印刷の位置は次の位置を基準とします。

バインダー穴、カット

ファイル用のバインダー穴が必要になる場合は、フィニッシャー（オプション）のパンチ機能をご使用ください。パンチ機能を使用するときは、用紙送り系の問題、用紙切れ、画像不良を避けるために、下表に示す諸点に留意してください。加工上の注意事項の詳細に関しては、「穴あき紙」（497ページ）を参照してください。

バインダー穴の制限事項

項目	制限事項
バインダー穴の大きさ	バインダー穴の直径　φ6±0.3㎜ バインダー穴ピッチ　20未満であってはならない バインダー穴の数　4個以上あってはならない
バインダー穴周辺の印刷禁止領域	バインダー穴から3.0㎜以内に印刷しないこと
加工上の注意	穴だれのないこと

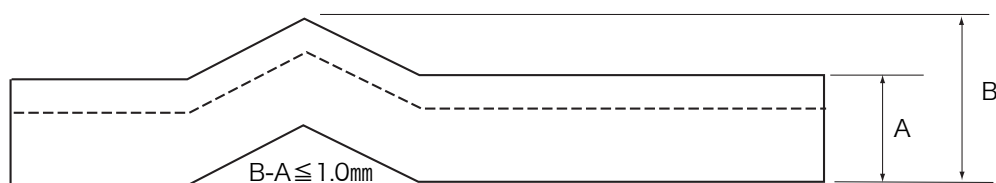
付録

ミシン目用紙

事前評価

サイズ分けや分類などに用いるミシン目加工を施した用紙をご使用になる場合は、本プリンターに対する影響、印刷品質などの、十分な事前評価が必要となります。

用紙加工上の注意

- ミシン目に凹凸、ばり、かすがあると、紙づまり、印刷品質低下の原因となります。加工時にミシン目の押しつぶしを実施するように、加工メーカーに指導してください。凹凸の目安は、1,000枚積み重ねたとき、1.0㎜以下とします。

- 用紙端部に必ずタイ部（接合部）がくるように加工してください。用紙端部にカット部がくると用紙の破れなどが発生しやすく、紙づまりや印刷品質低下の原因となります。
- ミシン目のタイカット比の目安は、以下のとおりです。

<普通ミシン目の場合>

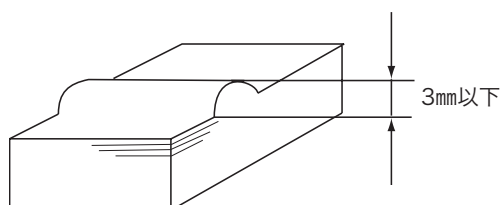
厚い用紙（81g/㎡以上）　タイ部0.8㎜　比率1:2～1:3

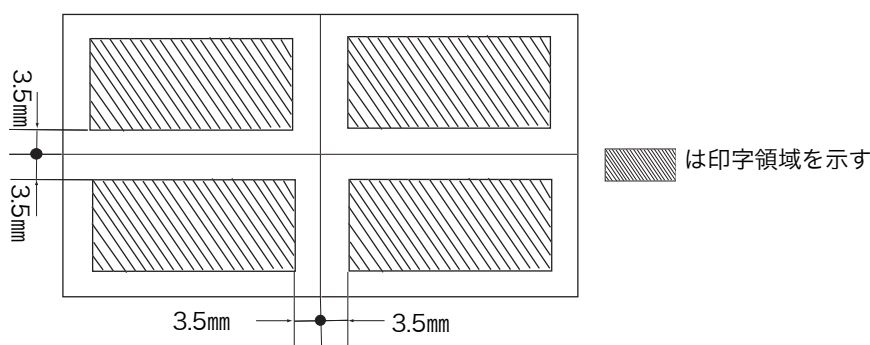
薄い用紙（81g/㎡未満）　タイ部1.0㎜　比率1:2～1:3

<マイクロミシン目の場合>

タイ部0.23㎜　カット部0.28㎜

目安よりタイカット比率が大きくなると、用紙破断、紙づまりの原因となります。また、目安よりタイカット比が小さくなると、事後処理時に扱いにくい用紙となってしまいます。ミシン目加工時には、極力、目安を守るようにしてください。

- ミシン目の膨らみにより用紙を積み上げたときに平らにならず、紙づまりや斜行の原因となります。15cmの高さに積み上げた膨らみを3㎜以下とします。

印刷上の注意事項

- ミシン目周囲から3.5mm以内の範囲には、印刷を避けてください。ミシン目部は、凹凸やばりが存在している場合、印刷品質が低下してしまいます。したがって、上記範囲内は、印刷不可領域となります。

- ミシン目から裁断したときにデータが分割されてしまうことを防ぐために、ミシン目にまたがったデータ作成を避けてください。

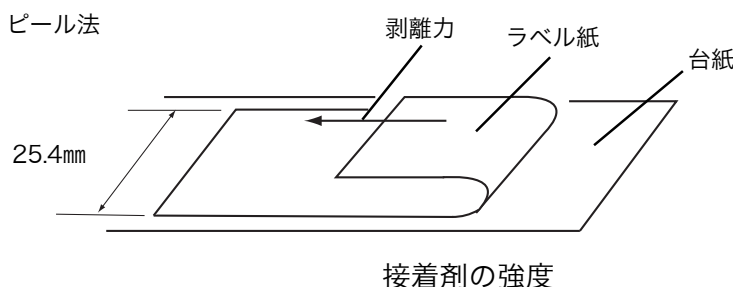
ラベル紙

事前評価

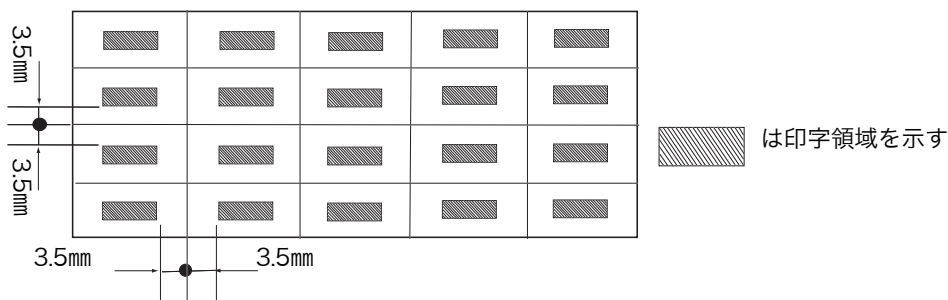
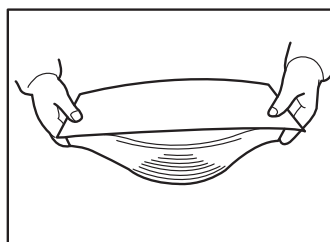
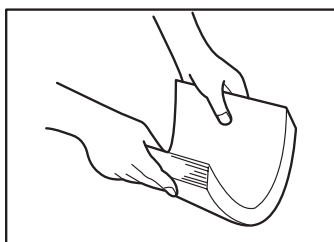
ラベル紙をご使用になる場合は、本プリンターに対する影響、印刷品質などの、十分な事前評価が必要となります。事前に問題がないことを確認の上、ご使用ください。

用紙加工上の注意事項

- 接着剤がカット面からはみ出すと、紙づまりや装置破損の原因となるので、接着剤のはみ出しがないように加工してください。
- 台紙の厚さは、ラベルの厚さと同じか、より厚いものを使用してください。
- 熱の影響が少ないアクリル系接着剤を使用してください。
- 接着剤の強度は、ピール法で50g/25.4㎜以上とします。

接着剤の強度

- ラベル紙と台紙の紙質や厚さが異なると、定着時の熱で熱収縮差が大きくなり、カールの原因となります。ラベル紙と台紙は、同様の用紙を使用してください。
- 台紙全体がラベル紙で覆われている用紙を使用してください。
- カット部での用紙剛性が小さくなるため、ラベルのサイズは極力大きくし、A4 20面取りを最小サイズとします。
- ラベルのめくれがないことを確認してください。

印刷上の注意事項

- カット部付近は、印刷低下があるので、カット部付近の印刷は避けてください（余白の目安は3.5㎜）。

- 両面印刷はできません。
- カールの少ない用紙を使用してください。カールが大きい場合は、しばらく放置して、さばきを入れてカールが小さくなってから使用してください。
- 用紙を下図のようにさばいて使用してください。用紙を両手で持ち、前後に数回曲げてほぐしてください。このとき、用紙を傷めないようにしてください。しわになったり、曲がった用紙は取り除いてください。

メールシール用紙（封筒タイプ）

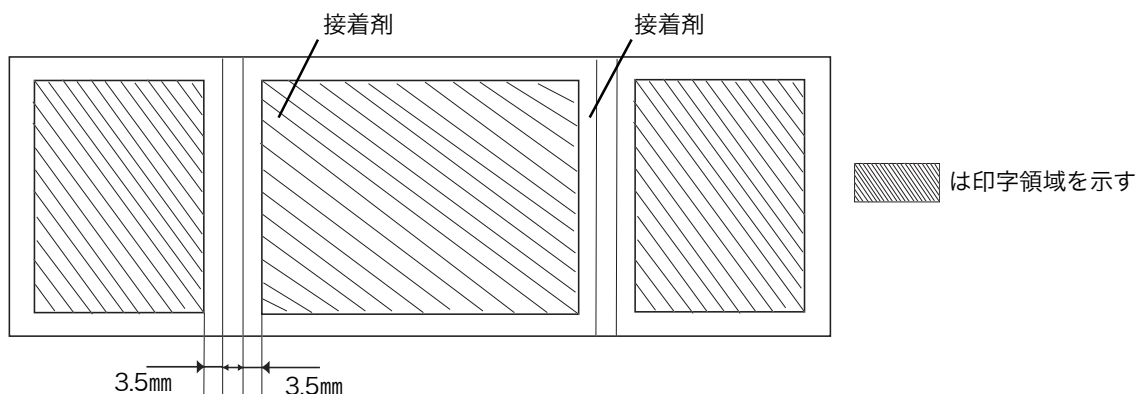
事前評価

部分的に糊加工されたメール用紙をご使用になる場合は、本プリンターに対する影響、印刷品質などの、十分な事前評価が必要となります。ホッパーへの用紙のセットは、用紙端の間近に接着剤がこないほうを先端側にしてください。正しくセットしないと、ピックミスの原因となります。

加工上の注意事項

- 接着剤は、圧着用に開発された感圧接着剤を使用してください。
- 接着剤に盛り上がりが極力少ないことを確認してください。

印刷上の注意事項

- 接着剤を塗布されている部分に印刷すると印刷低下につながるため、接着剤上および、その近傍（周囲3.5㎜）への印刷は避けてください。

- 両面印刷はできません（片面印刷のみサポートする）。

保管上の注意事項

- 用紙の積み重ねは、3,000枚以内とします（段ボール箱の積み上げは5段以内）。
- 保管期間は、製造日より3か月以内です。開封後は、指定包装紙に包んでも1か月以内とします。
- カール、波打ちを起こした用紙は使用しないでください（カール量・波打ち量が3㎜以下のこと）。

付録

メールシール用紙（はがきタイプ）

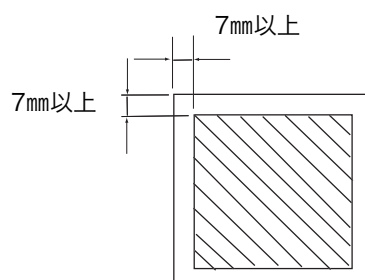
事前評価

用紙の全面に糊加工されたメールシール用紙をご使用になる場合は、本プリンターに対する影響、印刷品質などの、十分な事前評価が必要となります。
特に糊加工による用紙表面の摩擦抵抗が大きいと、ピックミスの要因となりますので、事前評価を十分に行ってください。また、ご使用になる場合は、用紙をさばいてからホッパーにセットしてください。

加工上の注意事項

- 接着剤の剥離が極力ないように、塗布量を十分注意してください。
- 接着剤は、圧着用に開発された感圧接着剤を使用してください。

印刷上の注意事項

- はがきのシーリングで相対する面の印字が極力左右対称とならないレイアウトにしてください（シーリングの不良防止)。
- ベタ印刷（罫線・文字は除く）は極力使用しないでください（シーリングの不良防止)。
- 網点印刷は10%を上限とします（シーリングの不良防止)。
- シール面を先に印刷してください（給紙部への糊落ち防止)。
- 印刷範囲は用紙端面より7㎜以上です（カール防止)。

保管上の注意事項

- 本用紙は湿度に弱いため、余った用紙は必ずビニール包装をしてください。
- 長期保存性に劣るため、保管期間、保管条件を用紙メーカーに確認してください。また、先入れ先出しするようにしてください。
- 積み重ね保管をするとブロッキングが発生する場合があります。積み重ねについては、用紙メーカーに確認してください。
- カール、波打ちを起こした用紙は使用しないでください（カール量・波打ち量が3㎜ 以下のこと)。

その他の注意事項

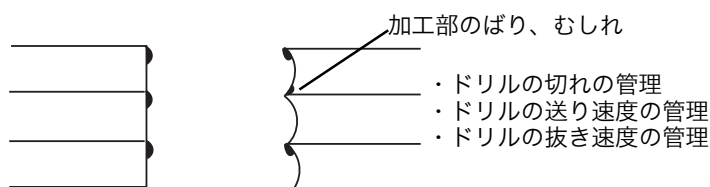
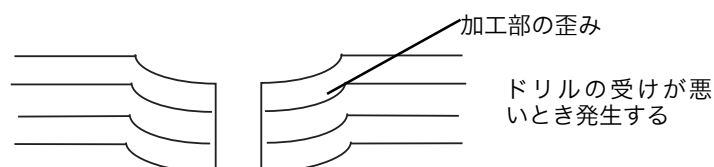
- メーカーによっては、感圧糊による定着臭がある場合があります。
- 紙づまり発生率は、PPC用紙と比較して悪い場合があります。

穴あき紙

事前評価

ファイリング用に加工された穴あき紙をご使用になる場合は、本プリンターに対する影響、印刷品質などの、十分な事前評価が必要となります。事前に問題がないことを確認の上、ご使用ください。

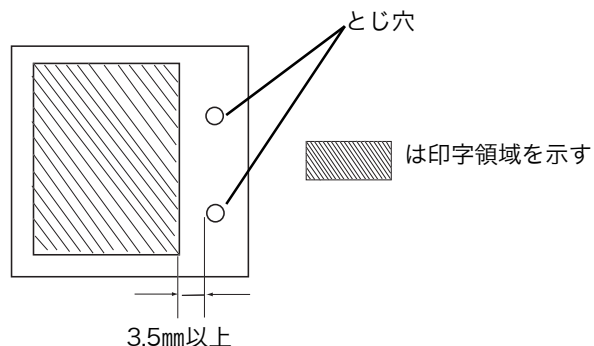
加工上の注意事項

- とじ穴部分に凹凸、ばり、かすがあると、紙づまりや印刷品質低下の原因となります。加工時は、用紙裁断時に1枚ずつ穿孔してください。ドリルなどにより重ね穿孔すると、穿孔部が盛り上がります。重ね穿孔は行わないでください。
- 残りかす、および紙紛は完全に除去してください。
- 加工部のばり、むしれ
  ロットが少なくて加工を行う場合は、加工部のばり、むしれが発生しやすくなります。加工条件の管理を行ってください。

- 加工部の歪み
  ロットが少なく、手加工を行う場合は、加工部の歪みが発生することがあるので、注意してください。

- 用紙裁断時に穴加工（自動加工）する場合、カッターの切れを管理してください。

付録

印刷上の注意事項

● とじ穴部に印刷データがかかり印刷不良となることを防ぐために、重要データはとじ穴付近に印刷しないでください。

● とじ穴付き用紙の印刷保証エリアは、図のとおりです。

再生紙

事前評価

再生紙は、標準紙と比較すると、次のような特性上の差異があるため、十分な事前評価が必要となります。事前に問題がないことを確認の上、使用してください。

特性上の相違

● 密度が低い。同じ坪量の場合、紙厚が厚い。

● 白色度が低い。

● 剛度が低い。

● 引っ張り強度、耐折度等が劣る。

● 含水分が高い。

● 品質のばらつきが大きい(古紙の種類で差が異なる)。

使用上の注意事項

● 紙紛の発生率が多くなるため、こまめに紙紛清掃をしてください。

● カール、低剛度の要因による紙づまりの発生頻度が増加します。特に用紙の目方向を間違えると頻発します。

● 吸湿している用紙は使用しないでください。吸湿の影響でカールや低剛度が大きくなります。また、定着後のカールが大きい用紙は両面印刷に支障をきたします。

● 機械的強度が低いと、紙折れ、しわを起こします。

● 平滑度が低いため、印刷品質が劣ります。

● ロット間の差が大きいため、走行性、印刷品質に差があります。

● これらの問題が再生紙にあるため、用紙は防湿処理された梱包紙に包んで保管してください。

エンボス紙

用紙に絞りを入れて浮き彫りにした用紙をエンボス用紙と呼びます。用紙の一部に厚さの差や凹凸があると、紙づまりや印刷品質低下の原因となります。エンボス用紙および、これに類した用紙（厚みに差がある用紙）は使用できません。

シークレットラベル紙

はがきを親展にするために、はがきの一部に部分的に貼り付ける剥離可能かつ、再貼り付け不可能なラベルをシークレットラベルと呼びます。事前にシークレットラベルを貼り付けた用紙を使用することはできません。

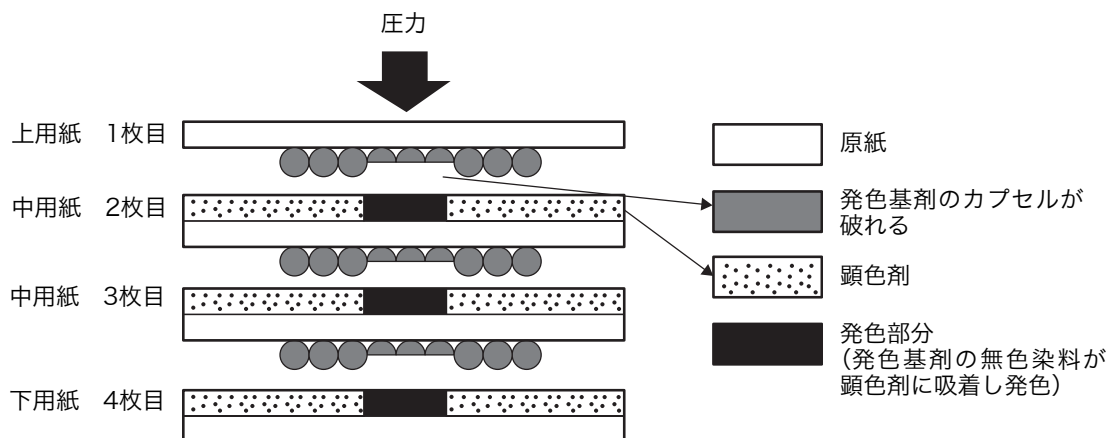
透かし入り紙

透かし入り用紙は、一度すいた紙に重ねてもう一度すくことにより製造されます。このため、表裏差があり、カールや印刷品質低下の原因となります。また、透かし部分の印刷品質も保証できません。
原則的には、透かし入り用紙は使用できません。
やむを得ず使用せざるを得ない場合は、十分に事前評価確認を行ってください。

コート紙

用紙に樹脂などのコーティングを施したコート紙、アート紙は、トナーの定着性が悪いため、使用できません。また、紙づまりや印刷品質低下の原因となる場合があります。

ノンカーボン紙

筆圧で発色する材料（感圧材）を塗布した用紙3種を組み合わせた複写用紙です。

ノンカーボン紙は基本的には使用できません。
電子写真プリンターで複写用紙を印刷する方法としては、3種を別々に印刷した後、2枚以上をとじ合わせます。ただし、この方法で使用する場合は、次の条件を理解した上で使用してください。

- 事前評価を実施してください。
- 保守部品交換周期、保守条件の見直しが必要です。
- 印刷品質、走行性、紙づまりの発生率は保証できません。

OCR用紙

用紙表面に帯電防止剤がコーティングされていないOCR用紙を使用してください。

その他の特殊な用紙

その他の特殊な用紙も、本プリンターで使用することはできません。
やむを得ず使用する場合は、事前に十分な動作確認や印刷品質の確認を行い、本プリンターの安定稼働や品質に問題がないことを確認した上で使用してください。

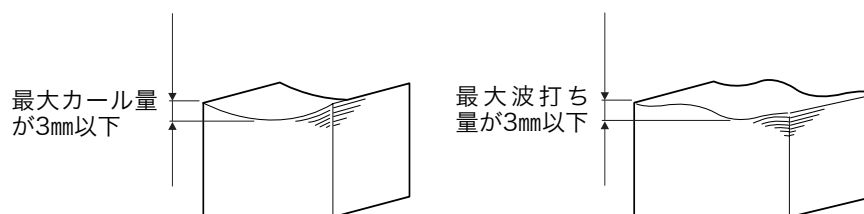
用紙の納入条件

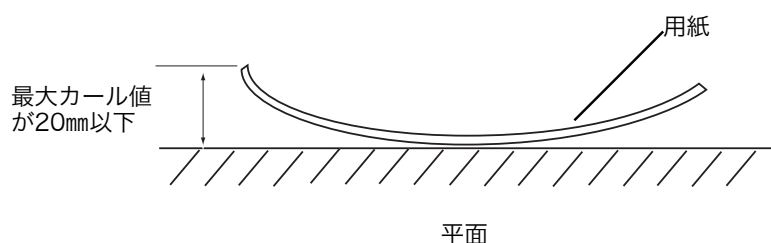
印刷用紙の納入に際しては、印刷実施中に、オペレーター介入などの問題をできるだけ避けるため、次の諸点を考慮する必要があります。

用紙の加工

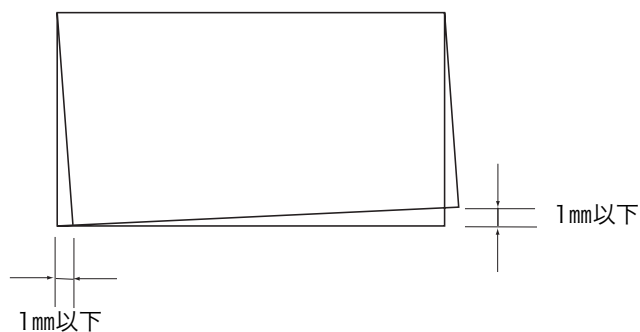
カール量

用紙のカールは、レーザープリンターのスタック性、走行性、および画像品質に大きく影響を及ぼし、不良の原因となります。本プリンターに使用する印刷用紙は、次の品質を満たしている必要があります。

- 印刷前の用紙を 5cm の高さに積み上げたときのカール／波打ちが、３㎜以下の用紙を使用してください。

- レーザープリンターの設置場所相当の環境条件で、1枚の用紙を平面に置き、用紙の持ち上がり量の最大値を図のように測定し、印刷直後に20㎜以下であることを確認してください。

付録

カッティング

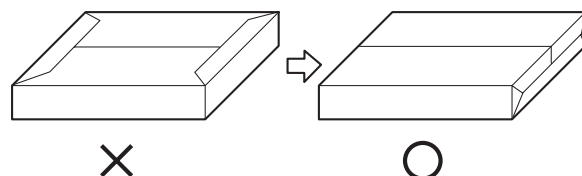
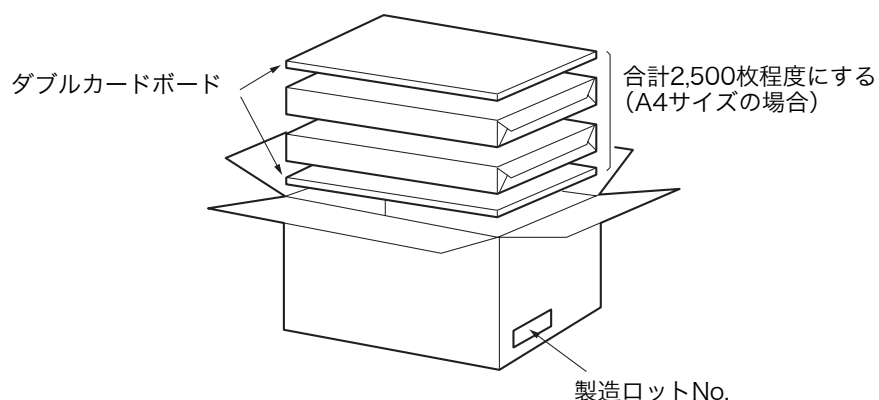
加工仕上げ寸法精度は、JIS規格に準ずるようにしてください。

- 裁断角度
  菱形形状のずれは、カット面に合わせて直角に対し、1.0㎜以内とします。ただし、不等辺四角形は許容されません。

- 裁断部の形状
  裁断面は直線とし、良好でばり、だれ（高さ20μm以下を目安）などにより機器の給紙動作に支障を与えないものであり、250枚重ね合わせて裁断面に凹凸のないことを確認します。
- 裁断方法
  押し切りカットは不可、必ずロータリカットによる裁断にします。

繊維方向

用紙繊維方向は、タテ目にしてください。

梱包および包装

- 梱包および包装は、用紙の輸送時の損傷および環境変化による乾燥や吸湿を防ぎ、印刷中の用紙走行不良および転写不良をなくすような考慮が必要です。したがって、包装紙および段ボールの内側は、吸湿防止コーティングを施してください。
- 包装は、250枚から500枚の単位で行ってください。
- 包装時の両端ののりしろは、下図のように用紙の印刷面に影響を与えないようにしてください。

- 開封面が表面になるように包装してください。
- 梱包は段ボール紙などで構成される収納箱を使用し、人が持ち運ぶのに負担にならない程度の重さにしてください。
- 包装ごとに製造ロットNo.を記載してください。
- 包装された用紙をカートンにまとめる場合、下図に示すようにカートン下部の段差による影響を避けるため、ダブルのカードボードに入れてください。ただし、カードボードは、平滑なものを使用してください。

- 梱包開封時に発見される紙角の折れ、曲がりがないようにしてください。

付録

用紙の保管条件

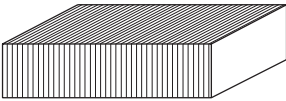
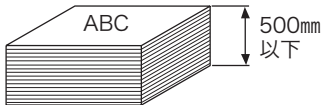
用紙は、温湿度により著しく影響を受けますが、特に湿度条件は印刷プロセスに大きく作用します。次の条件下で、保管および使用してください。

保管条件

保管条件	未開封状態	開封状態
温度	0～35℃	15～25℃
湿度	20～80%	40～50%

- 使用する用紙は、少なくとも使用の1日前にプリンター設置場所に移動し、同一環境下に順応させて使用してください（開封せず、防湿梱包のまま）。
- 梱包された用紙は、直射日光の照射する場所などの温度、湿度の変化の多い場所は避けてください。
- 3か月以上を超える用紙の長期保管は避けてください。

保管形態

- 用紙は、プリンターで使用する直前まで、輸送されてきた箱のままの状態で保管してください。
- 保管場所として、直射日光が照射する場所は避け、用紙が水平になるように保管します。また、直接床の上に置かないでパレットなどの上に置いてください。
- 箱の強度と安全性を考慮して積み重ねてください。坪量64g/㎡用紙2,500シート／箱の場合、最高5箱までとします。
- 箱の積み重ねは、下図のように積み重ねてください。

- 箱を移動するときの投げ積みは、絶対行わないでください。
- 一部使用済みの箱は、「ごみ」や「ほこり」から用紙を保護するために封印し、1番上に置いてください。また、一部使用済みの箱には適切なマークを付け、それを最初に使用してください。
- 乾燥や吸湿を防ぐために、用紙は防湿処理された段ボール箱と包装紙で包装してください。また、一度開封した用紙は、必ず防湿処理された包装紙で包んで保管してください。
  一度開封した用紙にカール、波打ち、および吸湿がみられる場合は、使用しないでください。

印刷物の保存条件

本プリンターによって出力された印刷物の長期保存（15年以内）は、以下の条件を守ることが必要です。

印刷物の保存条件

<table>
<tr><th>項番</th><th>項目</th><th colspan="2">条件</th><th>備考</th></tr>
<tr><td>1</td><td>保存環境</td><td colspan="2">温度40℃以下
湿度80%以下</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">積み重ね保存</td><td colspan="2">印刷面同士が重ならない場合（印刷面を上に重ねる）
長期保存可能</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">印刷面同士が重なる場合</td><td>横形積み重ね
長期保存可能</td><td></td></tr>
<tr><td>縦形積み重ねの場合、高さが500㎜以下で物品による加圧がないとき長期保存可能
ABC
500㎜以下</td><td>500㎜以下のとき、1年以上の保存はトナー転移を起こすことがある</td></tr>
<tr><td>3</td><td>耐透明フィルム保存</td><td colspan="2">可塑剤を含有しないプラスチック材料に接するとき長期保存可能
● 塩化ビニール系材料は、可塑剤を含むので使用を禁止する
● ポリエチレン系またはポリプロピレン系材料は、一般に可塑剤を含まないので長期保存に適する</td><td>(1) 可塑剤はトナーを軟化させプラスチック材料側に転移させる作用がある
(2) 塩化ビニール系とポリエチレン系、ポリプロピレン系の判別は燃焼させるとよい
● 塩ビ系は塩素が分解した異臭を発生させる
● ポリエチエレン、ポリプロピレン系はろうそくが溶けるような臭いがする</td></tr>
<tr><td>4</td><td>耐直射日光</td><td colspan="2">印刷の変色、退色なし</td><td>用紙自身が変色する可能性がある</td></tr>
<tr><td>5</td><td>耐熱性</td><td colspan="2">印刷された部分を折り曲げた保存は禁止する</td><td>曲折線に沿ってトナー剥離を起こすことがある</td></tr>
</table>

用紙設計および管理の指針についての補足

用紙設計および管理の指針の目的と、それらが守られなかった場合に起こる現象について示します。

用紙設計および管理指針の目的

項目	指針	条件	指針が守れなかったときに発生する現象
用紙の紙質	折れ、しわ、裂け目、破れ、著しい湾曲がないこと	用紙走行を安定に保って、紙づまりを防ぐ	● 用紙斜行、重走不良が生じる ● 転写不良が生じ、印刷抜けが生じる
	粘着液、油などのしみがないこと	転写不良、定着不良を防ぐ	転写不良、定着不良のため、印刷抜けが発生する
	表裏面をコーティングしたり、プラスチック物質を含まないこと	用紙走行を安定に保って、印刷品質を良好に保持する	● 用紙走行エラーとなり、プリンターが停止することがある ● 熱を含みやすい用紙なので、印刷後、トナー同士が融着することがある。この用紙を開くとトナーが一方の用紙に転移し、他方の用紙はトナー剥がれが生じる
	NIP原紙を使用する	定着部での用紙の熱収縮方向により、両面印刷時の紙づまりやスタック時に用紙がカールすることを防ぐ	● カールにより、両面印刷での紙づまりや排出時の紙づまりが頻発し、プリンターがそのたびに停止する ● 紙づまりが起こらなくてもスタック性が悪くなり、ファイルしにくくなる
用紙サイズ	用紙サイズの寸法精度規格を守る	用紙走行の安定性、紙づまりを防ぐ	用紙走行不良が発生し、プリンターが停止する
用紙坪量	60～215g/㎡まで使用可	走行不良、転写不良、スタック性不良を防ぐ	● 用紙斜行、重走不良が生じる ● 転写不良が生じ、印刷抜けが生じる
用紙水分量	水分率4.5±0.5%を保持する	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	スタック不良、転写不良など
平滑度	20～30秒（JIS-P）、高くても40秒以下	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	給紙不良、用紙走行不良、印刷品質の低下など
用紙色	白または淡色系が望ましい	—	—

用紙設計および管理方針の目的（続き）

項目	指針	条件	指針が守れなかったときに発生する現象
プレ印刷用紙	用紙走行における印字位置誤差を考慮する	印字位置を良好にする	プレ印刷に対し印刷位置ずれが生じ、指定位置に印字があてはまらない
	プレ印刷用インクの選択を守る	インクオフセット現象が起こることを防ぎ、印刷品質を良好にする	インクオフセット現象により、定着ローラーからトナーが余分に転写して印刷面を汚染する 不適当インク ● クイックセットインク ● コールドセットインク ● 沈殿乾燥形インク ● 析出乾燥形インク ● しみ込み乾燥形インク ● 金属混入インク ● 導電性インク ● ラバーインク
印刷可能領域	印刷可能領域を守る	印刷品質を良好に保持する	印刷不能領域の印刷は、転写不良による印字抜け、文字のにじみが生じる
バインダー穴、カット	バインダー穴の大きさの制限を守る	印刷品質を良好に保持する	バインダー穴周辺に印刷ぼけ、かぶりが生じる
ミシン目用紙	加工上の注意、タイカット比、印刷領域を守る	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	ミシン目の凹凸、ばりなどによる紙づまり、印刷品質の低下が生じる
ラベル紙	事前評価が必要	レーザープリンター自身に対する影響を防ぐ	紙づまり、印刷品質の低下、さらには装置破損の原因となる場合もある
穴あき紙	加工上の注意、および印刷上の注意を守る	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	とじ穴の凹凸、ばりなどによる紙づまり、印刷品質の低下が生じる
再生紙	事前評価が必要	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	走行性、印刷品質の低下
エンボス、シークレットラベル、透かし入り用紙	使用不可	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	紙づまり、印刷品質の低下、さらには装置破損の原因となる場合もある
コート紙	使用不可	印刷品質を良好に保持する	定着不良が生じる
ノンカーボン紙	事前評価が必要	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	紙づまり、印刷品質の低下、さらには装置破損の原因となる場合もある
OCR用紙	表面に帯電防止剤がコーティングされていないこと	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	印刷品質の低下
用紙の納入条件	カール量の規格を守る	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	紙づまりおよびスタック不良を起こし、また転写不良、にじみなどの画像不良が生じる
	カッティングにばり、だれ等がないこと	用紙走行の安定性、印刷品質を良好に保持する	給紙不良や紙づまり、転写不良が生じる

用紙設計および管理方針の目的（続き）

項目	指針	条件	指針が守れなかったときに発生する現象
用紙の保管条件	温湿度の保管条件を守る	用紙の吸湿を防ぐ	用紙の吸湿による波打ち、カールのため転写不良となり、印字抜けを生じる
	積み重ね方法などの保管形態を守る	用紙折れ、しわの発生を防ぐ	用紙走行不良のため、紙づまりとなる しわ、折れ等の用紙変形部分が印字不良を生じる

文字の種類

内蔵文字の種類

表中の「○」は、各書体においてその文字の種類が内蔵されていることを示します。

1バイト系文字

文字の種類		標準／クーリエ／ゴシック／イタリック
英数字・記号	96種（スペース、0を含む）	○
カタカナ・記号	63種	○
ひらがな	55種	○
CGグラフィック	56種	○
各国文字	15種	○

2バイト系文字

JIS C6226-1978準拠*1

文字の種類		明朝体 アウトライン	ゴシック体 アウトライン
記号	96種（スペースを含む）	○	○
英数字	62種	○	○
ひらがな	83種	○	○
カタカナ	86種	○	○
ギリシャ文字	48種	○	○
ロシア文字	66種	○	○
半角文字	212種（スペースを含む）	○	○
JIS第一水準漢字	2965種	○	○
JIS第二水準漢字	3384種	○	○

*1 JIS X0208-1983, JIS-X0208-1990への切り替え可能

文字間隔

文字種	文字サイズ	文字間隔（mm（インチ））
1バイト系文字	パイカ	2.54（1/10）
	エリート	2.12（1/12）
	コンデンス	1.48（約1/17）
	プロポーショナル	0.95～2.33（約1/27～1/10）
2バイト系文字	7ポイント*1	2.54（1/10）
	10.5ポイント*2	3.81（約1/6.66）
	12ポイント	4.23（1/6）

*1 正確には7.2ポイントです。
*2 正確には10.8ポイントです。

付録

文字構成

1バイト系文字

文字種				ドット構成*1（ボディフェース）＜縦×横＞（ドット）	文字寸法（ボディフェース）＜縦×横＞（㎜）
1バイト系文字	標　準	英数字 記号 カタカナ ひらがな	パイカ	80×60	3.39×2.54
			エリート	75×50	3.17×2.12
			コンデンス	70×35	2.96×1.48
			プロポーショナル	80×A*2	3.39×B*2
		CGグラフィック	パイカ	80×60	3.39×2.54
			エリート	75×50	3.17×2.12
			コンデンス	70×35	2.96×1.48
			プロポーショナル	80×60	3.39×2.54
	スクリプト	英数字 記号 カタカナ ひらがな	パイカ	40×60	1.69×2.54
			エリート	38×50	1.59×2.12
			コンデンス	35×35	1.48×1.48
			プロポーショナル	40×A*2	1.69×B*2
		CGグラフィック	パイカ	40×60	1.69×2.54
			エリート	38×50	1.59×2.12
			コンデンス	35×35	1.48×1.48
			プロポーショナル	40×60	1.69×2.54

*1　23.6dot/㎜（600dpi）概算

*2　プロポーショナルの横のサイズは、文字ごとに異なります。
A：23～55ドット（23.6dot/㎜）
B：0.95～2.33㎜

2バイト系文字、グラフィック

文字種			ドット構成（ボディフェース）＜縦×横＞（ドット）	文字寸法（ボディフェース）＜縦×横＞（㎜）
2バイト系文字	7ポイント	全角	60×60	2.54×2.54
		半角	60×30	2.54×1.27
	10.5ポイント	全角	90×90	3.81×3.81
		半角	90×45	3.81×1.91
	12ポイント	全角	100×100	4.23×4.23
		半角	100×50	4.23×2.12
ドット列印刷	40ドット		100×n	4.23×m

文字コード表

MultiWriter 4600は、1バイト系コードと2バイト系コードを使用できます。
1バイト系コードは、メモリースイッチ1-1～1-3を切り替えることにより、アメリカ、イギリス、ドイツ、スウェーデン、日本の各国特殊文字が入ったコードにすることができます。工場設定は「日本」になっています。
2バイト系コードは、半角文字、JIS第一水準の漢字や記号など、およびJIS第二水準の漢字を印刷するときに使用できます。半角文字とは全角（普通の漢字）の半分の横幅の文字で、英字、数字、記号、カナなどがあります。

1バイト系コード表

■ カタカナモード

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
00					EOT					HT	LF	VT	FF	CR			注15	注16
10		DC1	DC2	DC3	DC4					EM		ESC	FS	GS	RS	US	注15	注16
20	SP	!	”	注1	注2	%	&	’	(	)	*	+	,	−	.	/	注17	注16
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	注17	注16
40	注3	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		注16
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	注4	注5	注6	注7	_		注16
60	注8	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o		注16
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	注9	注10	注11	注12			注16
80	▁	▂	▃	▄	▅	▆	▇	█	▏	▎	▍	▌	▋	▊	▉	┼	注13	注16
90	┴	┬	┤	├	▔	─	│	▕	┌	┐	└	┘	╭	╮	╰	╯	注13	注16
A0		。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ	注14	注16
B0	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	注14	注16
C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	注14	注16
D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	゜	注14	注16
E0	═	╞	╪	╡	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	╱	╲	注13	注16
F0	╳	円	年	月	日	時	分	秒									注13	注16

■ ひらがなモード

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
00					EOT					HT	LF	VT	FF	CR			注15	注16
10		DC1	DC2	DC3	DC4					EM		ESC	FS	GS	RS	US	注15	注16
20	SP	!	”	注1	注2	%	&	’	(	)	*	+	,	−	.	/	注17	注16
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	注17	注16
40	注3	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		注16
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	注4	注5	注6	注7	_		注16
60	注8	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o		注16
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	注9	注10	注11	注12			注16
80	▁	▂	▃	▄	▅	▆	▇	█	▏	▎	▍	▌	▋	▊	▉	┼	注13	注16
90	┴	┬	┤	├	▔	─	│	▕	┌	┐	└	┘	╭	╮	╰	╯	注13	注16
A0		。	「	」	、	・	を	ぁ	ぃ	ぅ	ぇ	ぉ	ゃ	ゅ	ょ	っ	注14	注16
B0	ー	あ	い	う	え	お	か	き	く	け	こ	さ	し	す	せ	そ	注14	注16
C0	た	ち	つ	て	と	な	に	ぬ	ね	の	は	ひ	ふ	へ	ほ	ま	注14	注16
D0	み	む	め	も	や	ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	ん	゛	゜	注14	注16
E0	═	╞	╪	╡	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	╱	╲	注13	注16
F0	╳	円	年	月	日	時	分	秒									注13	注16

付録

■ 国別相違点

注　No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
コード	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
日本	#	$	@	[	¥	]	^	`	{	¦	}	~
アメリカ	#	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
イギリス	£	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
ドイツ	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
スウェーデン	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü

注1～12：各国特殊文字が入ります（メモリースイッチ1-1～1-3で切り替えます）。
注13：　8、9、E、F行はCGグラフィックを表します。
注14：　A～D行はひらがなモード（ESC &で指定）の場合はひらがな文字、カタカナモード（ESC $で指定）の場合はカタカナ文字になります。
注15：　0、1行は制御コードです。
注16：　0、1行の空欄は無視されます。2～F行の空欄はスペース（SP）として処理されます。
注17：　3行、0列の「0」の印刷字体はメモリースイッチ2-1により「Ø」に変更できます。

2バイト系コード表

■ 半角文字

- コードは16進で表現されます。たとえば、“J”のコードは0040＋A＝004Aとなります。
- 0020は漢字文字幅の半分のスペース（SP）です。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0020		!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
0030	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0040	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
0050	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	¥	]	^	_
0060	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0070	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	‾	
0080		。	「	」	、	・	を	ぁ	ぃ	ぅ	ぇ	ぉ	ゃ	ゅ	ょ	っ
0090	ー	あ	い	う	え	お	か	き	く	け	こ	さ	し	す	せ	そ
00A0		｡	｢	｣	､	･	ｦ	ｧ	ｨ	ｩ	ｪ	ｫ	ｬ	ｭ	ｮ	ｯ
00B0	ｰ	ｱ	ｲ	ｳ	ｴ	ｵ	ｶ	ｷ	ｸ	ｹ	ｺ	ｻ	ｼ	ｽ	ｾ	ｿ
00C0	ﾀ	ﾁ	ﾂ	ﾃ	ﾄ	ﾅ	ﾆ	ﾇ	ﾈ	ﾉ	ﾊ	ﾋ	ﾌ	ﾍ	ﾎ	ﾏ
00D0	ﾐ	ﾑ	ﾒ	ﾓ	ﾔ	ﾕ	ﾖ	ﾗ	ﾘ	ﾙ	ﾚ	ﾛ	ﾜ	ﾝ	ﾞ	ﾟ
00E0	た	ち	つ	て	と	な	に	ぬ	ね	の	は	ひ	ふ	へ	ほ	ま
00F0	み	む	め	も	や	ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	ん	゛	゜

■ 全角文字

- このコード表は、JIS 1978年版に準拠しています（本プリンターでは、制御コードによって、コード表をJIS 1983年版およびJIS 1990年版に切り替えることもできます）。ただし、デザイン処理などの都合により、一部字形の異なる文字があります。
- コードは16進で表現されます。たとえば、“亜”のコードは3020＋1＝3021となります。
- 2121は漢字文字幅のスペース（SP）です。

漢字コード表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2120			、	。	，	．	・	：	；	？	！	゛	゜	´	｀	¨
2130	＾	￣	＿	ヽ	ヾ	ゝ	ゞ	〃	仝	々	〆	〇	ー	―	‐	／
2140	＼	～	‖	｜	…	‥	‘	’	“	”	（	）	〔	〕	［	］
2150	｛	｝	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	＋	－	±	×
2160	÷	＝	≠	＜	＞	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	′	″	℃	￥
2170	＄	￠	￡	％	＃	＆	＊	＠	§	☆	★	○	●	◎	◇	
2220		◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	〓	
2230																
2240																
2250																
2260																
2270																
2320																
2330	０	１	２	３	４	５	６	７	８	９						
2340		Ａ	Ｂ	Ｃ	Ｄ	Ｅ	Ｆ	Ｇ	Ｈ	Ｉ	Ｊ	Ｋ	Ｌ	Ｍ	Ｎ	Ｏ
2350	Ｐ	Ｑ	Ｒ	Ｓ	Ｔ	Ｕ	Ｖ	Ｗ	Ｘ	Ｙ	Ｚ					
2360		ａ	ｂ	ｃ	ｄ	ｅ	ｆ	ｇ	ｈ	ｉ	ｊ	ｋ	ｌ	ｍ	ｎ	ｏ
2370	ｐ	ｑ	ｒ	ｓ	ｔ	ｕ	ｖ	ｗ	ｘ	ｙ	ｚ					
2420		ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く
2430	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
2440	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は
2450	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み
2460	む	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ
2470	ゐ	ゑ	を	ん												
2520		ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク
2530	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ
2540	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ
2550	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ
2560	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ
2570	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									
2620		Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο
2630	Π	Ρ	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω							
2640		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
2650	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							
2660																
2670																
2720		А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н
2730	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
2740	Ю	Я														
2750		а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
2760	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
2770	ю	я														

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
3020		亜	唖	娃	阿	哀	愛	挨	姶	逢	葵	茜	穐	悪	握	渥
3030	旭	葦	芦	鯵	梓	圧	斡	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或
3040	粟	袷	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囲
3050	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃
3060	萎	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壱	溢	逸
3070	稲	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
3120		院	陰	隠	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑
3130	碓	臼	渦	嘘	唄	欝	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噂	云	運
3140	雲	荏	餌	叡	営	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎
3150	頴	英	衛	詠	鋭	液	疫	益	駅	悦	謁	越	閲	榎	厭	円
3160	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焔	煙	燕	猿	縁
3170	艶	苑	薗	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	
3220		押	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鴬	鴎	黄	岡	沖	荻	億
3230	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穏	音	下	化	仮	何
3240	伽	価	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河
3250	火	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨
3260	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕
3270	介	会	解	回	塊	壊	廻	快	怪	悔	恢	懐	戒	拐	改	
3320		魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	劾
3330	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	浬	馨	蛙
3340	垣	柿	蛎	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	撹	格	核	殻	獲	確	穫
3350	覚	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	樫
3360	橿	梶	鰍	潟	割	喝	恰	括	活	渇	滑	葛	褐	轄	且	鰹
3370	叶	椛	樺	鞄	株	兜	竃	蒲	釜	鎌	噛	鴨	栢	茅	萱	
3420		粥	刈	苅	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勧	巻	喚	堪	姦
3430	完	官	寛	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	歓
3440	汗	漢	澗	潅	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦
3450	莞	観	諌	貫	還	鑑	間	閑	関	陥	韓	館	舘	丸	含	岸
3460	巌	玩	癌	眼	岩	翫	贋	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器
3470	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄	
3520		機	帰	毅	気	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起
3530	軌	輝	飢	騎	鬼	亀	偽	儀	妓	宜	戯	技	擬	欺	犠	疑
3540	祇	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵
3550	黍	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救
3560	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居
3570	巨	拒	拠	挙	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
3620		供	侠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峡	強
3630	彊	怯	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狭	矯	胸	脅	興	蕎	郷
3640	鏡	響	饗	驚	仰	凝	尭	暁	業	局	曲	極	玉	桐	粁	僅
3650	勤	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟
3660	謹	近	金	吟	銀	九	倶	句	区	狗	玖	矩	苦	躯	駆	駈
3670	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈	
3720		掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	粂	栗	繰	桑	鍬	勲	君
3730	薫	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型
3740	契	形	径	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	渓	畦	稽	系
3750	経	継	繋	罫	茎	荊	蛍	計	詣	警	軽	頚	鶏	芸	迎	鯨
3760	劇	戟	撃	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件
3770	倹	倦	健	兼	券	剣	喧	圏	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	

漢字コード表（続き）

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
3820		検	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣
3830	鍵	険	顕	験	鹸	元	原	厳	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷
3840	言	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯
3850	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互
3860	伍	午	呉	吾	娯	後	御	悟	梧	檎	瑚	碁	語	誤	護	醐
3870	乞	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向	
3920		后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康
3930	弘	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪
3940	浩	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱
3950	腔	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	酵	鉱	礦	鋼	閤	降
3960	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	麹	克	刻
3970	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甑	忽	惚	骨	狛	込	
3A20		此	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕
3A30	紺	艮	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖
3A40	裟	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽
3A50	歳	済	災	采	犀	砕	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	剤	在
3A60	材	罪	財	冴	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削
3A70	咋	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷	
3B20		察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雑	皐	鯖	捌	錆	鮫	皿	晒
3B30	三	傘	参	山	惨	撒	散	桟	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛
3B40	酸	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始
3B50	姉	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止
3B60	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌
3B70	諮	資	賜	雌	飼	歯	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	
3C20		次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿
3C30	式	識	鴫	竺	軸	宍	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆
3C40	疾	質	実	蔀	篠	偲	柴	芝	屡	蕊	縞	舎	写	射	捨	赦
3C50	斜	煮	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵
3C60	酌	釈	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種
3C70	腫	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周	
3D20		宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繍	習	臭	舟	蒐
3D30	衆	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎
3D40	柔	汁	渋	獣	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	粛	塾	熟
3D50	出	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳
3D60	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒
3D70	署	書	薯	藷	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	
3E20		勝	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少
3E30	尚	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢
3E40	樟	樵	沼	消	渉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章
3E50	笑	粧	紹	肖	菖	蒋	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醤
3E60	鉦	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乗	冗	剰	城	場	壌	嬢	常
3E70	情	擾	条	杖	浄	状	畳	穣	蒸	譲	醸	錠	嘱	埴	飾	
3F20		拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵
3F30	唇	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真
3F40	神	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃
3F50	塵	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靭	笥	諏	須	酢	図	厨
3F60	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粋	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随
3F70	瑞	髄	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	椙	菅	頗	雀	裾	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
4020		澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政
4030	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠
4040	誓	請	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析
4050	石	積	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設
4060	窃	節	説	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦
4070	扇	撰	栓	栴	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線	
4120		繊	羨	腺	舛	船	薦	詮	賎	践	選	遷	銭	銑	閃	鮮
4130	前	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糎	噌	塑	岨	措	曾	曽	楚
4140	狙	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創
4150	双	叢	倉	喪	壮	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	捜	掃	挿	掻
4160	操	早	曹	巣	槍	槽	漕	燥	争	痩	相	窓	糟	総	綜	聡
4170	草	荘	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騒	像	増	憎	
4220		臓	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗
4230	属	賊	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多
4240	太	汰	詑	唾	堕	妥	惰	打	柁	舵	楕	陀	駄	騨	体	堆
4250	対	耐	岱	帯	待	怠	態	戴	替	泰	滞	胎	腿	苔	袋	貸
4260	退	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	滝	瀧	卓	啄
4270	宅	托	択	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	凧	蛸	只	
4320		叩	但	達	辰	奪	脱	巽	竪	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰
4330	丹	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	箪	綻	耽
4340	胆	蛋	誕	鍛	団	壇	弾	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地
4350	弛	恥	智	池	痴	稚	置	致	蜘	遅	馳	築	畜	竹	筑	蓄
4360	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷
4370	註	酎	鋳	駐	樗	瀦	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	
4420		帖	帳	庁	弔	張	彫	徴	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺
4430	聴	脹	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	捗	直	朕
4440	沈	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	栂	掴
4450	槻	佃	漬	柘	辻	蔦	綴	鍔	椿	潰	坪	壷	嬬	紬	爪	吊
4460	釣	鶴	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟
4470	悌	抵	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	逓	
4520		邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏑	溺	哲
4530	徹	撤	轍	迭	鉄	典	填	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛
4540	点	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡
4550	登	菟	賭	途	都	鍍	砥	礪	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬
4560	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	檮	棟
4570	盗	淘	湯	濤	灯	燈	当	痘	禱	等	答	筒	糖	統	到	
4620		董	蕩	藤	討	謄	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	闘	働
4630	動	同	堂	導	憧	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鴇	匿
4640	得	徳	瀆	特	督	禿	篤	毒	独	読	栃	橡	凸	突	椴	届
4650	鳶	苫	寅	酉	瀞	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍
4660	奈	那	内	乍	凪	薙	謎	灘	捺	鍋	楢	馴	縄	畷	南	楠
4670	軟	難	汝	二	尼	弐	邇	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入	
4720		如	尿	韮	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年
4730	念	捻	撚	燃	粘	乃	廼	之	埜	嚢	悩	濃	納	能	脳	膿
4740	農	覗	蚤	巴	把	播	覇	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬
4750	俳	廃	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅
4760	楳	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蝿	秤	矧	萩	伯	剥	博	拍
4770	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	

漢字コード表（続き）

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
4820		函	箱	硲	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	溌	発
4830	醗	髪	伐	罰	抜	筏	閥	鳩	噺	塙	蛤	隼	伴	判	半	反
4840	叛	帆	搬	斑	板	氾	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範
4850	釆	煩	頒	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蛮	匪	卑	否	妃	庇
4860	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被
4870	誹	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美	
4920		鼻	柊	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼
4930	桧	姫	媛	紐	百	謬	俵	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹
4940	廟	描	病	秒	苗	錨	鋲	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧
4950	賓	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	冨	布	府	怖	扶	敷
4960	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
4970	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	蕗	伏	副	復	幅	服	
4A20		福	腹	複	覆	淵	弗	払	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳
4A30	憤	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塀	幣	平
4A40	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	箆
4A50	偏	変	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	娩	弁	鞭	保	舗	鋪
4A60	圃	捕	歩	甫	補	輔	穂	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣
4A70	俸	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋	
4B20		法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒
4B30	飽	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某
4B40	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頬	北	僕	卜	墨
4B50	撲	朴	牧	睦	穆	釦	勃	没	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆
4B60	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	毎	哩	槙	幕	膜	枕	鮪	柾
4B70	鱒	桝	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	侭	繭	麿	万	慢	満	
4C20		漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙
4C30	粍	民	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵡	椋	婿	娘	冥	名	命
4C40	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麺	摸	模
4C50	茂	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	黙	目	杢	勿	餅
4C60	尤	戻	籾	貰	問	悶	紋	門	匁	也	冶	夜	爺	耶	野	弥
4C70	矢	厄	役	約	薬	訳	躍	靖	柳	薮	鑓	愉	愈	油	癒	
4D20		諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧
4D30	涌	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与
4D40	誉	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	揺	擁	曜	楊	様	洋	溶
4D50	熔	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謡	踊	遥	陽	養	慾	抑	欲
4D60	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	莱	頼	雷	洛	絡	落	酪
4D70	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覧	利	吏	履	李	梨	理	璃	
4E20		痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	葎	掠	略	劉	流	溜
4E30	琉	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌
4E40	寮	料	梁	涼	猟	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力
4E50	緑	倫	厘	林	淋	燐	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	塁	涙	累
4E60	類	令	伶	例	冷	励	嶺	怜	玲	礼	苓	鈴	隷	零	霊	麗
4E70	齢	暦	歴	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯	
4F20		蓮	連	錬	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	労	婁	廊	弄	朗
4F30	楼	榔	浪	漏	牢	狼	篭	老	聾	蝋	郎	六	麓	禄	肋	録
4F40	論	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	枠	鷲	亙	亘	鰐	詫	藁	蕨
4F50	椀	湾	碗	腕												
4F60																
4F70																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
5020		弌	丐	丕	个	丱	丶	丼	丿	乂	乖	乘	亂	亅	豫	亊
5030	舒	弍	于	亞	亟	亠	亢	亰	亳	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗
5040	仞	仭	仟	价	伉	佚	估	佛	佝	佗	佇	佶	侈	侏	侘	佻
5050	佩	佰	侑	佯	來	侖	儘	俔	俟	俎	俘	俛	俑	俚	俐	俤
5060	俥	倚	倨	倔	倪	倥	倅	伜	俶	倡	倩	倬	俾	俯	們	倆
5070	偃	假	會	偕	偐	偈	做	偖	偬	偸	傀	傚	傅	傴	傲	
5120		僉	僊	傳	僂	僖	僞	僥	僭	僣	僮	價	僵	儉	儁	儂
5130	儖	儕	儔	儚	儡	儺	儷	儼	儻	儿	兀	兒	兌	兔	兢	竸
5140	兩	兪	兮	冀	冂	囘	册	冉	冏	冑	冓	冕	冖	冤	冦	冢
5150	冩	冪	冫	决	冱	冲	冰	况	冽	凅	凉	凛	几	處	凩	凭
5160	凰	凵	凾	刄	刋	刔	刎	刧	刪	刮	刳	刹	剏	剄	剋	剌
5170	剞	剔	剪	剴	剩	剳	剿	剽	劍	劔	劒	剱	劈	劑	辨	
5220		辧	劬	劭	劼	劵	勁	勍	勗	勞	勣	勦	飭	勠	勳	勵
5230	勸	勹	匆	匈	甸	匍	匐	匏	匕	匚	匣	匯	匱	匳	匸	區
5240	卆	卅	丗	卉	卍	凖	卞	卩	卮	夘	卻	卷	厂	厖	厠	厦
5250	厥	厮	厰	厶	參	簒	雙	叟	曼	燮	叮	叨	叭	叺	吁	吽
5260	呀	听	吭	吼	吮	吶	吩	吝	呎	咏	呵	咎	呟	呱	呷	呰
5270	咒	呻	咀	呶	咄	咐	咆	哇	咢	咸	咥	咬	哄	哈	咨	
5320		咫	哂	咤	咾	咼	哘	哥	哦	唏	唔	哽	哮	哭	哺	哢
5330	唹	啀	啣	啌	售	啜	啅	啖	啗	唸	唳	啝	喙	喀	咯	喊
5340	喟	啻	啾	喘	喞	單	啼	喃	喩	喇	喨	嗚	嗅	嗟	嗄	嗜
5350	嗤	嗔	嘔	嗷	嘖	嗾	嗽	嘛	嗹	噎	噐	營	嘴	嘶	嘲	嘸
5360	噫	噤	嘯	噬	噪	嚆	嚀	嚊	嚠	嚔	嚏	嚥	嚮	嚶	嚴	囂
5370	嚼	囁	囃	囀	囈	囎	囑	囓	囗	囮	囹	圀	囿	圄	圉	
5420		圈	國	圍	圓	團	圖	嗇	圜	圦	圷	圸	坎	圻	址	坏
5430	坩	埀	垈	坡	坿	垉	垓	垠	垳	垤	垪	垰	埃	埆	埔	埒
5440	埓	堊	埖	埣	堋	堙	堝	塲	堡	塢	塋	塰	毀	塒	堽	塹
5450	墅	墹	墟	墫	墺	壞	墻	墸	墮	壅	壓	壑	壗	壙	壘	壥
5460	壜	壤	壟	壯	壺	壹	壻	壼	壽	夂	夊	夐	夛	梦	夥	夬
5470	夭	夲	夸	夾	竒	奕	奐	奎	奚	奘	奢	奠	奧	奬	奩	
5520		奸	妁	妝	佞	侫	妣	妲	姆	姨	姜	妍	姙	姚	娥	娟
5530	娑	娜	娉	娚	婀	婬	婉	娵	娶	婢	婪	媚	媼	媾	嫋	嫂
5540	媽	嫣	嫗	嫦	嫩	嫖	嫺	嫻	嬌	嬋	嬖	嬲	嫐	嬪	嬶	嬾
5550	孃	孅	孀	孑	孕	孚	孛	孥	孩	孰	孳	孵	學	斈	孺	宀
5560	它	宦	宸	寃	寇	寉	寔	寐	寤	實	寢	寞	寥	寫	寰	寶
5570	寳	尅	將	專	對	尓	尠	尢	尨	尸	尹	屁	屆	屎	屓	
5620		屐	屏	孱	屬	屮	乢	屶	屹	岌	岑	岔	妛	岫	岻	岶
5630	岼	岷	峅	岾	峇	峙	峩	峽	峺	峭	嶌	峪	崋	崕	崗	嵜
5640	崟	崛	崑	崔	崢	崚	崙	崘	嵌	嵒	嵎	嵋	嵬	嵳	嵶	嶇
5650	嶄	嶂	嶢	嶝	嶬	嶮	嶽	嶐	嶷	嶼	巉	巍	巓	巒	巖	巛
5660	巫	已	巵	帋	帚	帙	帑	帛	帶	帷	幄	幃	幀	幎	幗	幔
5670	幟	幢	幤	幇	幵	并	幺	麼	广	庠	廁	廂	廈	廐	廏	
5720		廖	廣	廝	廚	廛	廢	廡	廨	廩	廬	廱	廳	廰	廴	廸
5730	廾	弃	弉	彝	彜	弋	弑	弖	弩	弭	弸	彁	彈	彌	彎	弯
5740	彑	彖	彗	彙	彡	彭	彳	彷	徃	徂	彿	徊	很	徑	徇	從
5750	徙	徘	徠	徨	徭	徼	忖	忻	忤	忸	忱	忝	悳	忿	怡	恠
5760	怙	怐	怩	怎	怱	怛	怕	怫	怦	怏	怺	恚	恁	恪	恷	恟
5770	恊	恆	恍	恣	恃	恤	恂	恬	恫	恙	悁	悍	惧	悃	悚	

漢字コード表（続き）

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
5820		悄	悛	悖	悗	悒	悧	悋	惡	悸	惠	惓	悴	忰	悽	惆
5830	悵	惘	慍	愕	愆	惶	惷	愀	惴	惺	愃	愡	惻	惱	愍	愎
5840	慇	愾	愨	愧	慊	愿	愼	愬	愴	愽	慂	慄	慳	慷	慘	慙
5850	慚	慫	慴	慯	慥	慱	慟	慝	慓	慵	憙	憖	憇	憬	憔	憚
5860	憊	憑	憫	憮	懌	懊	應	懷	懈	懃	懆	憺	懋	罹	懍	懦
5870	懣	懶	懺	懴	懿	懽	懼	懾	戀	戈	戉	戍	戌	戔	戛	
5920		戞	戡	截	戮	戰	戲	戳	扁	扎	扞	扣	扛	扠	扨	扼
5930	抂	抉	找	抒	抓	抖	拔	抃	抔	拗	拑	抻	拏	拿	拆	擔
5940	拈	拜	拌	拊	拂	拇	抛	拉	挌	拮	拱	挧	挂	挈	拯	拵
5950	捐	挾	捍	搜	捏	掖	掎	掀	掫	捶	掣	掏	掉	掟	掵	捫
5960	捩	掾	揩	揀	揆	揣	揉	插	揶	揄	搖	搴	搆	搓	搦	搶
5970	攝	搗	搨	搏	摧	摯	摶	摎	攪	撕	撓	撥	撩	撈	撼	
5A20		據	擒	擅	擇	撻	擘	擂	擱	擧	舉	擠	擡	抬	擣	擯
5A30	攬	擶	擴	擲	擺	攀	擽	攘	攜	攅	攤	攣	攫	攴	攵	攷
5A40	收	攸	畋	效	敖	敕	敍	敘	敞	敝	敲	數	斂	斃	變	斛
5A50	斟	斫	斷	旃	旆	旁	旄	旌	旒	旛	旙	无	旡	旱	杲	昊
5A60	昃	旻	杳	昵	昶	昴	昜	晏	晄	晉	晁	晞	晝	晤	晧	晨
5A70	晟	晢	晰	暃	暈	暎	暉	暄	暘	暝	曁	暹	曉	暾	暼	
5B20		曄	暸	曖	曚	曠	昿	曦	曩	曰	曵	曷	朏	朖	朞	朦
5B30	朧	霸	朮	朿	朶	杁	朸	朷	杆	杞	杠	杙	杣	杤	枉	杰
5B40	枩	杼	杪	枌	枋	枦	枡	枅	枷	柯	枴	柬	枳	柩	枸	柤
5B50	柞	柝	柢	柮	枹	柎	柆	柧	檜	栞	框	栩	桀	桍	栲	桎
5B60	梳	栫	桙	档	桷	桿	梟	梏	梭	梔	條	梛	梃	檮	梹	桴
5B70	梵	梠	梺	椏	梍	桾	椁	棊	椈	棘	椢	椦	棡	椌	棍	
5C20		棔	棧	棕	椶	椒	椄	棗	棣	椥	棹	棠	棯	椨	椪	椚
5C30	椣	椡	棆	楹	楷	楜	楸	楫	楔	楾	楮	椹	楴	椽	楙	椰
5C40	楡	楞	楝	榁	楪	榲	榮	槐	榿	槁	槓	榾	槎	寨	槊	槝
5C50	榻	槃	榧	樮	榑	榠	榜	榕	榴	槞	槨	樂	樛	槿	權	槹
5C60	槲	槧	樅	榱	樞	槭	樔	槫	樊	樒	櫁	樣	樓	橄	樌	橲
5C70	樶	橸	橇	橢	橙	橦	橈	樸	樢	檐	檍	檠	檄	檢	檣	
5D20		檗	蘗	檻	櫃	櫂	檸	檳	檬	櫞	櫑	櫟	檪	櫚	櫪	櫻
5D30	欅	蘖	櫺	欒	欖	鬱	欟	欸	欷	盜	欹	飮	歇	歃	歉	歐
5D40	歙	歔	歛	歟	歡	歸	歹	歿	殀	殄	殃	殍	殘	殕	殞	殤
5D50	殪	殫	殯	殲	殱	殳	殷	殼	毆	毋	毓	毟	毬	毫	毳	毯
5D60	麾	氈	氓	气	氛	氤	氣	汞	汕	汢	汪	沂	沍	沚	沁	沛
5D70	汾	汨	汳	沒	沐	泄	泱	泓	沽	泗	泅	泝	沮	沱	沾	
5E20		沺	泛	泯	泙	泪	洟	衍	洶	洫	洽	洸	洙	洵	洳	洒
5E30	洌	浣	涓	浤	浚	浹	浙	涎	涕	濤	涅	淹	渕	渊	涵	淇
5E40	淦	涸	淆	淬	淞	淌	淨	淒	淅	淺	淙	淤	淕	淪	淮	渭
5E50	湮	渮	渙	湲	湟	渾	渣	湫	渫	湶	湍	渟	湃	渺	湎	渤
5E60	滿	渝	游	溂	溪	溘	滉	溷	滓	溽	溯	滄	溲	滔	滕	溏
5E70	溥	滂	溟	潁	漑	灌	滬	滸	滾	漿	滲	漱	滯	漲	滌	
5F20		漾	漓	滷	澆	潺	潸	澁	澀	潯	潛	濳	潭	澂	潼	潘
5F30	澎	澑	濂	潦	澳	澣	澡	澤	澹	濆	澪	濟	濕	濬	濔	濘
5F40	濱	濮	濛	瀉	瀋	濺	瀑	瀁	瀏	濾	瀛	瀚	潴	瀝	瀘	瀟
5F50	瀰	瀾	瀲	灑	灣	炙	炒	炯	烱	炬	炸	炳	炮	烟	烋	烝
5F60	烙	焉	烽	焜	焙	煥	煕	熈	煦	煢	煌	煖	煬	熏	燻	熄
5F70	熕	熨	熬	燗	熹	熾	燒	燉	燔	燎	燠	燬	燧	燵	燼	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
6020		燹	燿	爍	爐	爛	爨	爭	爬	爰	爲	爻	爼	爿	牀	牆
6030	牋	牘	牴	牾	犂	犁	犇	犒	犖	犢	犧	犹	犲	狃	狆	狄
6040	狎	狒	狢	狠	狡	狹	狷	倏	猗	猊	猜	猖	猝	猴	猯	猩
6050	猥	猾	獎	獏	默	獗	獪	獨	獰	獸	獵	獻	獺	珈	玳	珎
6060	玻	珀	珥	珮	珞	璢	琅	瑯	琥	珸	琲	琺	瑕	琿	瑟	瑙
6070	瑁	瑜	瑩	瑰	瑣	瑪	瑶	瑾	璋	璞	璧	瓊	瓏	瓔	珱	
6120		瓠	瓣	瓧	瓩	瓮	瓲	瓰	瓱	瓸	瓷	甄	甃	甅	甌	甎
6130	甍	甕	甓	甞	甦	甬	甼	畄	畍	畊	畉	畛	畆	畚	畩	畤
6140	畧	畫	畭	畸	當	疆	疇	畴	疊	疉	疂	疔	疚	疝	疥	疣
6150	痂	疳	痃	疵	疽	疸	疼	疱	痍	痊	痒	痙	痣	痞	痾	痿
6160	痼	瘁	痰	痺	痲	痳	瘋	瘍	瘉	瘟	瘧	瘠	瘡	瘢	瘤	瘴
6170	瘰	瘻	癇	癈	癆	癜	癘	癡	癢	癨	癩	癪	癧	癬	癰	
6220		癲	癶	癸	發	皀	皃	皈	皋	皎	皖	皓	皙	皚	皰	皴
6230	皸	皹	皺	盂	盍	盖	盒	盞	盡	盥	盧	盪	蘯	盻	眈	眇
6240	眄	眩	眤	眞	眥	眦	眛	眷	眸	睇	睚	睨	睫	睛	睥	睿
6250	睾	睹	瞎	瞋	瞑	瞠	瞞	瞰	瞶	瞹	瞿	瞼	瞽	瞻	矇	矍
6260	矗	矚	矜	矣	矮	矼	砌	砒	礦	砠	礪	硅	碎	硴	碆	硼
6270	碚	碌	碣	碵	碪	碯	磑	磆	磋	磔	碾	碼	磅	磊	磬	
6320		磧	磚	磽	磴	礇	礒	礑	礙	礬	礫	祀	祠	祗	祟	祚
6330	祕	祓	祺	祿	禊	禝	禧	齋	禪	禮	禳	禹	禺	秉	秕	秧
6340	秬	秡	秣	稈	稍	稘	稙	稠	稟	禀	稱	稻	稾	稷	穃	穗
6350	穉	穡	穢	穩	龝	穰	穹	穽	窈	窗	窕	窘	窖	窩	竈	窰
6360	窶	竅	竄	窿	邃	竇	竊	竍	竏	竕	竓	站	竚	竝	竡	竢
6370	竦	竭	竰	笂	笏	笊	笆	笳	笘	笙	笞	笵	笨	笶	筐	
6420		筺	笄	筍	笋	筌	筅	筵	筥	筴	筧	筰	筱	筬	筮	箝
6430	箘	箟	箍	箜	箚	箋	箒	箏	筝	箙	篋	篁	篌	篏	箴	篆
6440	篝	篩	簑	簔	篦	篥	籠	簀	簇	簓	篳	篷	簗	簍	篶	簣
6450	簧	簪	簟	簷	簫	簽	籌	籃	籔	籏	籀	籐	籘	籟	籤	籖
6460	籥	籬	籵	粃	粐	粤	粭	粢	粫	粡	粨	粳	粲	粱	粮	粹
6470	粽	糀	糅	糂	糘	糒	糜	糢	鬻	糯	糲	糴	糶	糺	紆	
6520		紂	紜	紕	紊	絅	絋	紮	紲	紿	紵	絆	絳	絖	絎	絲
6530	絨	絮	絏	絣	經	綉	絛	綏	絽	綛	綺	綮	綣	綵	緇	綽
6540	綫	總	綢	綯	緜	綸	綟	綰	緘	緝	緤	緞	緻	緲	緡	縅
6550	縊	縣	縡	縒	縱	縟	縉	縋	縢	繆	繦	縻	縵	縹	繃	縷
6560	縲	縺	繧	繝	繖	繞	繙	繚	繹	繪	繩	繼	繻	纃	緕	繽
6570	辮	繿	纈	纉	續	纒	纐	纓	纔	纖	纎	纛	纜	缸	缺	
6620		罅	罌	罍	罎	罐	网	罕	罔	罘	罟	罠	罨	罩	罧	罸
6630	羂	羆	羃	羈	羇	羌	羔	羞	羝	羚	羣	羯	羲	羹	羮	羶
6640	羸	譱	翅	翆	翊	翕	翔	翡	翦	翩	翳	翹	飜	耆	耄	耋
6650	耒	耘	耙	耜	耡	耨	耿	耻	聊	聆	聒	聘	聚	聟	聢	聨
6660	聳	聲	聰	聶	聹	聽	聿	肄	肆	肅	肛	肓	肚	肭	冐	肬
6670	胛	胥	胙	胝	胄	胚	胖	脉	胯	胱	脛	脩	脣	脯	腋	
6720		隋	腆	脾	腓	腑	胼	腱	腮	腥	腦	腴	膃	膈	膊	膀
6730	膂	膠	膕	膤	膣	腟	膓	膩	膰	膵	膾	膸	膽	臀	臂	膺
6740	臉	臍	臑	臙	臘	臈	臚	臟	臠	臧	臺	臻	臾	舁	舂	舅
6750	與	舊	舍	舐	舖	舩	舫	舸	舳	艀	艙	艘	艝	艚	艟	艤
6760	艢	艨	艪	艫	舮	艱	艷	艸	艾	芍	芒	芫	芟	芻	芬	苡
6770	苣	苟	苒	苴	苳	苺	莓	范	苻	苹	苞	茆	苜	茉	苙	

漢字コード表（続き）

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
6820		茵	茴	茖	茲	茱	荀	茹	荐	荅	茯	茫	茗	茘	莅	莚
6830	莪	莟	莢	莖	茣	莎	莇	莊	荼	莵	荳	荵	莠	莉	莨	菴
6840	萓	菫	菎	菽	萃	菘	萋	菁	菷	萇	菠	菲	萍	萢	萠	莽
6850	萸	蔆	菻	葭	萪	萼	蕚	蒄	葷	葫	蒭	葮	蒂	葩	葆	萬
6860	葯	葹	萵	蓊	葢	蒹	蒿	蒟	蓙	蓍	蒻	蓚	蓐	蓁	蓆	蓖
6870	蒡	蔡	蓿	蓴	蔗	蔘	蔬	蔟	蔕	蔔	蓼	蕀	蕣	蕘	蕈	
6920		蕁	蘂	蕋	蕕	薀	薤	薈	薑	薊	薨	蕭	薔	薛	藪	薇
6930	薜	蕷	蕾	薐	藉	薺	藏	薹	藐	藕	藝	藥	藜	藹	蘊	蘓
6940	蘋	藾	藺	蘆	蘢	蘚	蘰	蘿	虍	乕	虔	號	虧	虱	蚓	蚣
6950	蚩	蚪	蚋	蚌	蚶	蚯	蛄	蛆	蚰	蛉	蠣	蚫	蛔	蛞	蛩	蛬
6960	蛟	蛛	蛯	蜒	蜆	蜈	蜀	蜃	蛻	蜑	蜉	蜍	蛹	蜊	蜴	蜿
6970	蜷	蜻	蜥	蜩	蜚	蝠	蝟	蝸	蝌	蝎	蝴	蝗	蝨	蝮	蝙	
6A20		蝓	蝣	蝪	蠅	螢	螟	螂	螯	蟋	螽	蟀	蟐	雖	螫	蟄
6A30	螳	蟇	蟆	螻	蟯	蟲	蟠	蠏	蠍	蟾	蟶	蟷	蠎	蟒	蠑	蠖
6A40	蠕	蠢	蠡	蠱	蠶	蠹	蠧	蠻	衄	衂	衒	衙	衞	衢	衫	袁
6A50	衾	袞	衵	衽	袵	衲	袂	袗	袒	袮	袙	袢	袍	袤	袰	袿
6A60	袱	裃	裄	裔	裘	裙	裝	裹	褂	裼	裴	裨	裲	褄	褌	褊
6A70	褓	襃	褞	褥	褪	褫	襁	襄	褻	褶	褸	襌	褝	襠	襞	
6B20		襦	襤	襭	襪	襯	襴	襷	襾	覃	覈	覊	覓	覘	覡	覩
6B30	覦	覬	覯	覲	覺	覽	覿	觀	觚	觜	觝	觧	觴	觸	訃	訖
6B40	訐	訌	訛	訝	訥	訶	詁	詛	詒	詆	詈	詼	詭	詬	詢	誅
6B50	誂	誄	誨	誡	誑	誥	誦	誚	誣	諄	諍	諂	諚	諫	諳	諧
6B60	諤	諱	謔	諠	諢	諷	諞	諛	謌	謇	謚	諡	謖	謐	謗	謠
6B70	謳	鞫	謦	謫	謾	謨	譁	譌	譏	譎	證	譖	譛	譚	譫	
6C20		譟	譬	譯	譴	譽	讀	讌	讎	讒	讓	讖	讙	讚	谺	豁
6C30	谿	豈	豌	豎	豐	豕	豢	豬	豸	豺	貂	貉	貅	貊	貍	貎
6C40	貔	豼	貘	戝	貭	貪	貽	貲	貳	貮	貶	賈	賁	賤	賣	賚
6C50	賽	賺	賻	贄	贅	贊	贇	贏	贍	贐	齎	贓	賍	贔	贖	赧
6C60	赭	赱	赳	趁	趙	跂	趾	趺	跏	跚	跖	跌	跛	跋	跪	跫
6C70	跟	跣	跼	踈	踉	跿	踝	踞	踐	踟	蹂	踵	踰	踴	蹊	
6D20		蹇	蹉	蹌	蹐	蹈	蹙	蹤	蹠	踪	蹣	蹕	蹶	蹲	蹼	躁
6D30	躇	躅	躄	躋	躊	躓	躑	躔	躙	躪	躡	躬	躰	軆	躱	躾
6D40	軅	軈	軋	軛	軣	軼	軻	軫	軾	輊	輅	輕	輒	輙	輓	輜
6D50	輟	輛	輌	輦	輳	輻	輹	轅	轂	輾	轌	轉	轆	轎	轗	轜
6D60	轢	轣	轤	辜	辟	辣	辭	辯	辷	迚	迥	迢	迪	迯	邇	迴
6D70	逅	迹	迺	逑	逕	逡	逍	逞	逖	逋	逧	逶	逵	逹	迸	
6E20		遏	遐	遑	遒	逎	遉	逾	遖	遘	遞	遨	遯	遶	隨	遲
6E30	邂	遽	邁	邀	邊	邉	邏	邨	邯	邱	邵	郢	郤	扈	郛	鄂
6E40	鄒	鄙	鄲	鄰	酊	酖	酘	酣	酥	酩	酳	酲	醋	醉	醂	醢
6E50	醫	醯	醪	醵	醴	醺	釀	釁	釉	釋	釐	釖	釟	釡	釛	釼
6E60	釵	釶	鈞	釿	鈔	鈬	鈕	鈑	鉞	鉗	鉅	鉉	鉤	鉈	銕	鈿
6E70	鉋	鉐	銜	銖	銓	銛	鉚	鋏	銹	銷	鋩	錏	鋺	鍄	錮	
6F20		錙	錢	錚	錣	錺	錵	錻	鍜	鍠	鍼	鍮	鍖	鎰	鎬	鎭
6F30	鎔	鎹	鏖	鏗	鏨	鏥	鏘	鏃	鏝	鏐	鏈	鏤	鐚	鐔	鐓	鐃
6F40	鐇	鐐	鐶	鐫	鐵	鐡	鐺	鑁	鑒	鑄	鑛	鑠	鑢	鑞	鑪	鈩
6F50	鑰	鑵	鑷	鑽	鑚	鑼	鑾	钁	鑿	閂	閇	閊	閔	閖	閘	閙
6F60	閠	閨	閧	閭	閼	閻	閹	閾	闊	濶	闃	闍	闌	闕	闔	闖
6F70	關	闡	闥	闢	阡	阨	阮	阯	陂	陌	陏	陋	陷	陜	陞	

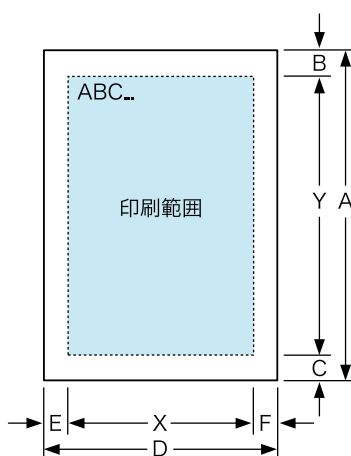
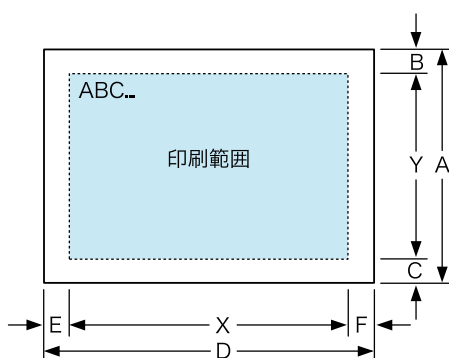
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
7020		陝	陟	陦	陲	陬	隍	隘	隕	隗	險	隧	隱	隲	隰	隴
7030	隶	隸	隹	雎	雋	雉	雍	襍	雜	霍	雕	雹	霄	霆	霈	霓
7040	霎	霑	霏	霖	霙	霤	霪	霰	霹	霽	霾	靄	靆	靈	靂	靉
7050	靜	靠	靤	靦	靨	勒	靫	靱	靹	鞅	靼	鞁	靺	鞆	鞋	鞏
7060	鞐	鞜	鞨	鞦	鞣	鞳	鞴	韃	韆	韈	韋	韜	韭	齏	韲	竟
7070	韶	韵	頏	頌	頸	頤	頡	頷	頽	顆	顏	顋	顫	顯	顰	
7120		顱	顴	顳	颪	颯	颱	颶	飄	飃	飆	飩	飫	餃	餉	餒
7130	餔	餘	餡	餝	餞	餤	餠	餬	餮	餽	餾	饂	饉	饅	饐	饋
7140	饑	饒	饌	饕	馗	馘	馥	馭	馮	馼	駟	駛	駝	駘	駑	駭
7150	駮	駱	駲	駻	駸	騁	騏	騅	駢	騙	騫	騷	驅	驂	驀	驃
7160	騾	驕	驍	驛	驗	驟	驢	驥	驤	驩	驫	驪	骭	骰	骼	髀
7170	髏	髑	髓	體	髞	髟	髢	髣	髦	髯	髫	髮	髴	髱	髷	
7220		髻	鬆	鬘	鬚	鬟	鬢	鬣	鬥	鬧	鬨	鬩	鬪	鬮	鬯	鬲
7230	魄	魃	魏	魍	魎	魑	魘	魴	鮓	鮃	鮑	鮖	鮗	鮟	鮠	鮨
7240	鮴	鯀	鯊	鮹	鯆	鯏	鯑	鯒	鯣	鯢	鯤	鯔	鯡	鰺	鯲	鯱
7250	鯰	鰕	鰔	鰉	鰓	鰌	鰆	鰈	鰒	鰊	鰄	鰮	鰛	鰥	鰤	鰡
7260	鰰	鱇	鰲	鱆	鰾	鱚	鱠	鱧	鱶	鱸	鳧	鳬	鳰	鴉	鴈	鳫
7270	鴃	鴆	鴪	鴦	鶯	鴣	鴟	鵄	鴕	鴒	鵁	鴿	鴾	鵆	鵈	
7320		鵝	鵞	鵤	鵑	鵐	鵙	鵲	鶉	鶇	鶫	鵯	鵺	鶚	鶤	鶩
7330	鶲	鷄	鷁	鶻	鶸	鶺	鷆	鷏	鷂	鷙	鷓	鷸	鷦	鷭	鷯	鷽
7340	鸚	鸛	鸞	鹵	鹹	鹽	麁	麈	麋	麌	麒	麕	麑	麝	麥	麩
7350	麸	麪	麭	靡	黌	黎	黏	黐	黔	黜	點	黝	黠	黥	黨	黯
7360	黴	黶	黷	黹	黻	黼	黽	鼇	鼈	皷	鼕	鼡	鼬	鼾	齊	齒
7370	齔	齣	齟	齠	齡	齦	齧	齬	齪	齷	齲	齶	龕	龜	龠	
7420																
7430																
7440																
7450																
7460																
7470																

印刷範囲

定形用紙

以下に示す印刷範囲は、理論印刷範囲を表しています。実際の印刷範囲と使用環境は、プリンターの設定により多少異なる場合があります。

> チェック
>
> 添付のプリンタードライバーを使用した場合、プリンタードライバーの機能により、余白量をすべて約5mmに設定できます。

■ ポートレート

■ ランドスケープ

MS-DOS環境

以下の印刷範囲は、プリンタードライバーのプロパティダイアログボックスで［従来互換の印刷範囲を使用する］に設定したときの値です。

■ ポートレート

データ	用紙	A（用紙長）	B（上余白）	C（下余白）	Y（印刷範囲）			D（用紙幅）	E（左余白）	F（右余白）	X（印刷範囲）			
		mm	mm	mm	dot/mm		行*3	mm	mm	mm	dot/mm		文字*4	文字*5
					23.6*1	47.2*2					23.6*1	47.2*2		
A3	A3	420	5.00	6.06	9660	19320	96	297	5.00	4.98	6780	13560	113	75
	B4	364	17.28	5.94	9660	19320	96	257	10.12	7.70	6780	13560	113	75
	A4	297	19.39	4.98	9660	19320	96	210	14.77	3.88	6780	13560	113	75
B4	A3	420	10.29	6.17	8340	16680	83	297	13.47	7.73	5700	11400	95	63
	B4	364	5.00	5.94	8340	16680	83	257	8.00	7.70	5700	11400	95	63
	A4 (2/3)	297	30.82	30.80	8340	16680	83	210	26.84	22.30	5700	11400	95	63
	A4 (4/5)	297	9.55	4.98	8340	16680	83	210	10.75	6.21	5700	11400	95	63
	B5	257	10.50	11.12	8340	16680	83	182	12.66	8.48	5700	11400	95	63
A4	A3	420	5.00	13.15	6780	13560	67	297	7.12	12.49	4680	9360	78	52
	B4	364	5.00	14.51	6780	13560	67	257	8.11	11.09	4680	9360	78	52
	A4	297	5.00	4.98	6780	13560	67	210	8.00	3.88	4680	9360	78	52
	B5	257	8.60	9.22	6780	13560	67	182	10.54	6.36	4680	9360	78	52
A4×2	A4	297	21.93	4.98	9570	19140	-	210	14.77	3.88	6780	13560	-	-
A4 (80)	A3	420	5.00	13.15	6780	13560	67	297	7.12	5.40	4800	9600	80	53
	B4	364	5.00	14.51	6780	13560	67	257	8.11	5.05	4800	9600	80	53
	A4	297	5.00	4.98	6780	13560	67	210	3.40	3.40	4800	9600	80	53
	B5	257	8.60	9.22	6780	13560	67	182	8.85	3.82	4800	9600	80	53
A4×2 (80)	A4	297	21.93	4.98	9570	19140	-	210	14.77	3.88	6780	13560	-	-
B5	B4	364	11.35	7.63	5820	11640	58	257	13.29	5.37	4020	8040	67	44
	A4	297	9.23	6.14	5820	11640	58	210	10.12	5.36	4020	8040	67	44
	B5	257	5.00	5.62	5820	11640	58	182	8.00	3.82	4020	8040	67	44
B5×2	B5	257	19.39	5.62	8220	16440	-	182	13.93	3.82	5820	11640	-	-
A5	A5	210	5.00	4.34	4740	9480	47	148	8.00	4.11	3210	6420	53	35
帳票	B4	364	35.90	51.66	8160	16320	81	257	25.78	7.70	6600	13200	110	73
	A4	297	30.82	35.88	8160	16320	81	210	19.85	3.88	6600	13200	110	73
ハガキ	ハガキ	148	5.00	3.30	3300	6600	33	100	8.00	5.64	2040	4080	34	22
レター	レター	280	5.00	5.76	6360	12720	63	216	8.00	4.80	4800	9600	80	53
往復ハガキ	往復ハガキ	148	5.00	5.00	3258	6516	32	200	5.00	5.00	4490	8980	74	49
封筒	洋形4	235	5.00	5.00	5315	10630	53	105	5.00	5.00	2245	4490	37	24

*1 解像度23.6dot/㎜（600dpi）の場合
*2 解像度47.2dot/㎜（1,200dpi）の場合
*3 改行ピッチが4.2㎜/line（6LPI）の場合
*4 7.2ポイント、全角のフォント使用時（文字ピッチが10文字/25.4㎜（10CPI）の場合）
*5 10.8ポイント、全角のフォント使用時

■ ランドスケープ

データ	用紙	A (用紙長)	B (上余白)	C (下余白)	Y (印刷範囲)			D (用紙幅)	E (左余白)	F (右余白)	X (印刷範囲)			
		㎜	㎜	㎜	dot/㎜		行*3	㎜	㎜	㎜	dot/㎜		文字*4	文字*5
					23.6*1	47.2*2					23.6*1	47.2*2		
A3	A3	297	4.98	5.00	6780	13560	67	420	5.00	6.06	9660	19320	161	107
	B4	257	9.82	8.00	6780	13560	67	364	9.66	13.56	9660	19320	161	107
	A4	210	10.65	8.00	6780	13560	67	297	19.39	4.98	9660	19320	161	107
B4	A3	297	16.20	5.00	5700	11400	57	420	10.29	14.84	8160	16320	136	90
	B4	257	7.70	8.00	5700	11400	57	364	5.00	13.56	8160	16320	136	90
	A4 (2/3)	210	26.74	22.39	5700	11400	57	297	30.82	35.88	8160	16320	136	90
	A4 (4/5)	210	8.75	8.21	5700	11400	57	297	9.55	11.01	8160	16320	136	90
	B5	182	8.48	12.66	5700	11400	57	257	13.04	13.66	8160	16320	136	90
A4	A3	297	12.49	7.12	4680	9360	46	420	5.00	13.15	6780	13560	113	75
	B4	257	7.91	11.28	4680	9360	46	364	5.00	14.51	6780	13560	113	75
	A4	210	3.88	8.00	4680	9360	46	297	5.00	4.98	6780	13560	113	75
	B5	182	6.36	10.54	4680	9360	46	257	8.60	9.22	6780	13560	113	75
A4×2	A4	210	10.65	8.00	6780	13560	-	297	18.55	8.37	9570	19140	-	-
A4 (80)	A3	297	12.49	7.12	4680	9360	46	420	5.00	13.15	6780	13560	113	75
	B4	257	7.91	11.28	4680	9360	46	364	5.00	14.51	6780	13560	113	75
	A4	210	3.88	8.00	4680	9360	46	297	5.00	4.98	6780	13560	113	75
	B5	182	6.36	10.54	4680	9360	46	257	8.60	9.22	6780	13560	113	75
A4×2 (80)	A4	210	10.65	8.00	6780	13560	-	297	15.16	4.98	9810	19620	-	-
B5	B4	257	10.66	8.00	4020	8040	40	364	11.35	7.63	5820	11640	97	64
	A4	210	7.48	8.00	4020	8040	40	297	9.23	6.14	5820	11640	97	64
	B5	182	3.82	8.00	4020	8040	40	257	5.00	5.62	5820	11640	97	64
B5×2	B5	182	9.75	8.00	5820	11640	-	257	12.20	12.82	8220	16440	-	-
A5	A5	148	4.11	8.00	3210	6420	32	210	5.00	4.34	4740	9480	79	52
帳票	B4	257	25.48	8.00	6600	13200	66	364	35.90	51.66	8160	16320	136	90
	A4	210	15.73	8.00	6600	13200	66	297	30.82	35.88	8160	16320	136	90
ハガキ	ハガキ	100	5.64	8.00	2040	4080	20	148	5.00	5.84	3240	6480	54	36
レター	レター	216	4.80	8.00	4800	9600	48	280	5.00	5.76	6360	12720	106	70
往復ハガキ	往復ハガキ	200	5.00	5.00	4490	8980	21	148	5.00	5.00	3258	6516	54	36
封筒	洋形4	105	5.00	5.00	2245	4490	22	235	5.00	5.00	5315	10630	88	59

*1　解像度23.6dot/㎜（600dpi）の場合

*2　解像度47.2dot/㎜（1,200dpi）の場合

*3　改行ピッチが4.2㎜/line（6LPI）の場合

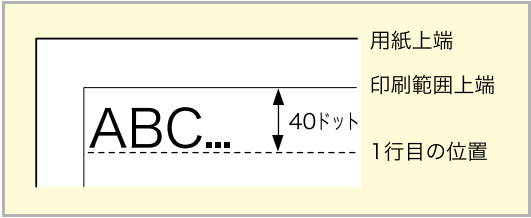
*4　7.2ポイント、全角のフォント使用時（文字ピッチが10文字/25.4㎜（10CPI）の場合）

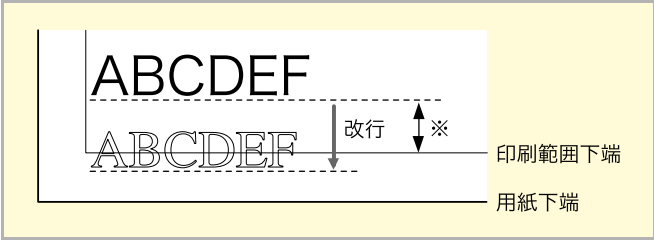
*5　10.8ポイント、全角のフォント使用時

補足説明

- 余白量（印刷不可領域）は、使用する用紙の寸法差、プリンター個々の用紙走行の精度などの条件により前後する場合があります。

- 印刷範囲（印刷可能ドット数）は、すべて9.4dot/㎜（240dpi）で規定されています。各解像度での印刷可能ドット数は、以下のようになります。
  23.6dot/㎜（600dpi）：9.4dot/㎜（240dpi）のドット数を5/2倍にした値
  47.2dot/㎜（1200dpi）：9.4dot/㎜（240dpi）のドット数を5倍にした値

- 行桁モードでは、1行目の位置は、9.4dot/㎜（240dpi）相当で、印刷範囲の上から40ドット目（約4.2㎜）となります。したがって、40ドットより小さい文字を印刷した場合、上端の余白は上記値よりも大きくなります。23.6dot/㎜（600dpi）での40ドットは、40 x 5/2=100ドットになります。

  – 1行目の第一印刷位置に文字を印刷したときは、全点アドレス印刷モードで座標値として（0, 39）（9.4dot/㎜（240dpi））を指定したのと同じ位置に印刷されます。
  – 文字が小さい場合などでは、見かけ上の余白が大きくなります。

- 行桁モードでは、ページの下端付近での改行の結果、次の印刷位置が上記印刷範囲をはみ出してしまう場合には、改ページされます。このため、改行ピッチの設定によっては、印刷範囲下端付近には印刷できない場合があり、その場合の下端余白は上記値よりも大きくなります。

  – 最終行が下にはみ出してしまうので、実際には改ページ後に印刷されます。その結果、※の部分には印刷できなくなるので、見かけ上の余白が大きくなります。

- 印刷可能桁数、行数は、上記印刷範囲のドット数を文字ピッチあるいは行ピッチで割ることによって算出したものです。
  計算に用いる値は右のとおりです。

  – 値はすべて、9.4dot/㎜（240dpi）でのドット数です。文字数、行数とも、計算はすべて9.4dot/㎜（240dpi）で行います。
  – 2バイト系文字については、カッコ内に示した文字ピッチを使用している場合のドット数を示しています。文字ピッチを変えることにより、印刷可能桁数も変わります。
  – 1バイト系、2バイト系文字とも、文字間にスペースを挿入することが可能ですが、この場合も印刷可能桁数は減少します。

種　別			ドット数
文字数	1バイト系	パイカ	24ドット
		エリート	20ドット
		コンデンス	14ドット
	2バイト系	7ポイント（2.54㎜（1/10インチ））	24ドット
		10.5ポイント（3.81㎜（3/20インチ））	36ドット
		12ポイント（4.23㎜（1/6インチ））	40ドット
行数	約4.2mm/line		40ドット
	約3.2mm/line		30ドット

定形外用紙

定形外用紙とは、本プリンターでサポートしている定形用紙（A3、A4、A5、B4、B5、レター、はがき、往復はがき、封筒（洋形4号））以外の大きさの用紙のことです。この場合の印刷範囲と印刷位置は、使用する用紙の大きさ、プリンター設定に応じて、アプリケーションから正しく制御する必要があります。定形外用紙は、トレー、ホッパー１・2、およびホッパー３・４（オプションの増設ホッパー（A3）装着時）で印刷可能です。

チェック

定形外用紙をセットするときの注意

アプリケーションソフトウエアで任意の用紙サイズを指定できても、定形外用紙に印刷できないことがあります。

また、対応可能な用紙の厚み（坪量）は、定形紙に比べて扱える範囲が狭くなる場合があります。定形外用紙を使用する場合は、事前に十分な試し印刷をして、印刷動作を確認することを強くお勧めいたします。

- 形状が長方形以外の不規則な形状の用紙、裁断角度が直角でない用紙は使用しないでください。
- 紙質、繊維目方向、プレ印刷、ホールパンチ、ミシン目などにより、正常に印刷されない場合があります。
- 種類、繊維目方向によっては、印刷後大きくカールするものがあります。
- スタックが完全にされない場合があります。この場合は、そのつど用紙を取り除いてください。

プリンターの設定について

ホッパー１～4にセットされた定形外用紙に印刷する場合、メニューモードの各ホッパー設定で、「定形外」を「使用」に設定してください。また、各ホッパーおよびトレーにセットされた定形外用紙のサイズは、メニューモードで設定してください。

重要

印刷範囲が定形外用紙内に収まっていない設定のまま印刷を行うと、装置内を汚すなど、思わぬ障害の原因となる場合があります。印刷前に十分確認してください。

余白について

印刷品質を保つため、実際に使用する用紙に対して上下左右とも5㎜以上の余白ができるように、印刷位置と印刷範囲を設定してください。

重要

印刷結果が実際に使用する用紙をはみ出すことのないように注意してください。はみ出した印刷を続けると、思わぬ障害の原因となります。

用紙サイズ違いについて

ホッパー 1～4にセットされている定形外用紙のサイズ幅（ガイド幅）とプリンタードライバーから指定した用紙サイズが異なる場合は、ディスプレイに”テイケイガイホキュウ”と表示されます。

ホッパーのガイド位置から検出したサイズ：W1（㎜）	プリンタードライバーから指定した定形外サイズの幅：W2（㎜）	”テイケイガイホキュウ”表示の解除方法
140≦W1≦203	140.0≦W2≦203.4	［印刷可］スイッチを押します。
	203.5≦W2	ホッパーのサイドガイドを指定した用紙幅に合わせ、［印刷可］スイッチを押します。
182≦W1≦257	181.5≦W2≦257.4	［印刷可］スイッチを押します。
	W2≦181.4	ホッパーのサイドガイドを指定した用紙幅に合わせ、［印刷可］スイッチを押します。
	257.5≦W2	
229≦W1≦297	228.5≦W2≦297	［印刷可］スイッチを押します。
	W2≦228.4	ホッパーのサイドガイドを指定した用紙幅に合わせ、［印刷可］スイッチを押します。
280≦W1≦297	279.5≦W2≦297	［印刷可］スイッチを押します。
	W2≦279.4	ホッパーのサイドガイドを指定した用紙幅に合わせ、［印刷可］スイッチを押します。

NPDLの初期状態

次の条件で、プリンターの内部状態は初期状態になります。それぞれの条件下における初期状態については、次の表を参照してください。

- 電源をONにしたとき
- 操作パネル上でリセットを実行したとき
  →未印刷データをすべて消します。
- ソフトウエアリセット（ESC c1）を実行したとき
  →印刷フォーマット、ホッパー指定は初期状態になりません。未印刷データは印刷されます。
- INPUT･PRIME信号を受信したとき
  →印刷フォーマット、ホッパー指定、およびセレクト／ディセレクトは初期状態になりません。
  未印刷データは印刷されます。
- パラメーターリセット（ESC c8）を実行したとき
  →VFU、印刷フォーマット、ホッパー指定、セレクト／ディセレクト、動作モード、網かけ登録、1バイト文字登録などの登録内容は初期状態になりません。未印刷データは印刷されます。

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">内部状態</th><th colspan="5">イニシャライズ（初期化）の種類</th></tr>
<tr><th>電源 ON</th><th>操作パネルリセット</th><th>ESC c1</th><th>INPUT・PRIME</th><th>ESC c8</th></tr>
<tr><td colspan="2">現在位置</td><td colspan="5">第1行第1桁</td></tr>
<tr><td colspan="2">レフトマージン幅</td><td colspan="5">メニュー設定に従う（工場設定000）</td></tr>
<tr><td colspan="2">ライトマージン幅（桁数）</td><td colspan="5">A3：113桁　A4：078（80桁モード時 080）桁　A5：053桁
B4：095桁　B5：067桁　レター：080桁　はがき：034桁</td></tr>
<tr><td colspan="2">水平タブセット</td><td colspan="5">クリア</td></tr>
<tr><td rowspan="4">VFU</td><td>FF長（桁数）</td><td colspan="4">A3: 96行　A4: 67行　A5: 47行
B4: 83行　B5: 58行　レター: 63行　はがき: 33行</td><td>変化せず</td></tr>
<tr><td>ボトム領域</td><td colspan="4">なし</td><td>変化せず</td></tr>
<tr><td>VTセット（CH2）</td><td colspan="4">A3:第7、13、19、25、31、37、43、49、55、61、67、73、79、85、91行目
A4:第7、13、19、25、31、37、43、49、55、61、67行目
A5:第7、13、19、25、31、37、43行目
B4:第7、13、19、25、31、37、43、49、55、61、67、73、79行目
B5:第7、13、19、25、31、37、43、49、55行目
レター:第7、13、19、25、31、37、43、49、55、61行目
はがき:第7、13、19、25、31行目</td><td>変化せず</td></tr>
<tr><td>VTセット
（CH3～CH6）</td><td colspan="4">クリア</td><td>変化せず</td></tr>
<tr><td colspan="2">改行方向</td><td colspan="5">順方向改行</td></tr>
<tr><td colspan="2">改行幅</td><td colspan="5">4.2mm/line（1/6インチ）</td></tr>
<tr><td colspan="2">セレクト／ディセレクト状態</td><td colspan="3">セレクト状態</td><td colspan="2">変化せず</td></tr>
<tr><td colspan="2">受信バッファー</td><td colspan="2">クリア</td><td colspan="3">クリアせず</td></tr>
<tr><td colspan="2">ページバッファー</td><td colspan="2">クリア</td><td colspan="3">クリアせず</td></tr>
<tr><td colspan="2">未印刷データ</td><td>—</td><td>クリア</td><td colspan="3">印刷実行</td></tr>
<tr><td colspan="2">動作モード</td><td colspan="4">メニュー設定に従う（エミュレーション／ページプリンター）</td><td>変化せず</td></tr>
<tr><td colspan="2">印刷方式</td><td colspan="5">パイカモード</td></tr>
<tr><td colspan="2">コード表のシフト状態</td><td colspan="5">カタカナ状態（8ビットコード）</td></tr>
<tr><td colspan="2">1バイト文字フォント</td><td colspan="5">メニュー設定に従う（標準／イタリック／クーリエ／ゴシック）</td></tr>
<tr><td colspan="2">漢字書体</td><td colspan="5">メニュー設定に従う（内蔵明朝／内蔵ゴシック）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">漢字</td><td>文字サイズ</td><td colspan="5">3.81㎜（10.5ポイント）</td></tr>
<tr><td>文字幅</td><td colspan="5">3.81㎜（3/20インチ）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">半角</td><td>縦書き</td><td colspan="5">解除</td></tr>
<tr><td>組文字</td><td colspan="5">解除</td></tr>
<tr><td colspan="2">スクリプト文字</td><td colspan="5">解除</td></tr>
</table>

内部状態		イニシャライズ（初期化）の種類				
		電源 ON	操作パネルリセット	ESC c1	INPUT・PRIME	ESC c8
倍率指定		縦横とも解除				
修飾印刷		解除				
アンダーライン	指定	解除				
	線種	実線、一重線				
	線幅	2ドット				
網かけ	指定	解除				
	登録	クリア（未登録状態）				クリアせず
白黒反転		解除				
固定ドットスペース		左右とも0ドット				
縦方向文字位置オフセット		0ドット				
1バイト文字登録	パターン	ROMパターン				
	登録	クリア（未登録状態）				クリアせず
2バイト文字登録		クリア（未登録状態）				クリアせず
ドット切り替え		メニュー設定に従う（ネイティブモード／コピーモード）				
印刷フォーマット	印刷方向	ポートレート		変化せず		
	縮小モード	解除		変化せず		
コピー枚数	コード（FSx）	1 枚		メニュー設定に従う		
	操作パネル	1 枚		変化せず		
座標指定単位		0.1㎜（1/240インチ）				
描画座標		（X，Y）＝（0，0）				
全点アドレス印刷モード		解除				
フォーム	登録	クリア				クリアせず
	参照	解除				変化せず
図形印刷モード		解除				
グラフ描画モード		絶対描画モード				
プリンター単位		0.1㎜（1/240インチ）				
線分	線種	実線				
	線幅	1ドット幅				
	線長	P_1 P_2の対角線距離の4%				
	線端タイプ	断切り型				
	接続タイプ	マイター接続				
	選択パターン	黒べた				
	登録パターン	クリア				クリアせず
ペン	座標	（X，Y）＝（0，0）				
	上下位置	アップ状態				
塗り潰しモード		解除				
塗り潰し	選択パターン	パターン番号1				
	登録パターン	クリア（未登録状態）				クリアせず
スケーリングポイント	P1	（X，Y）＝（0，0）				
	P2	各用紙サイズ、印刷フォーマットでの最大印刷位置				
スケーリング		解除				
ウィンドウ領域		各用紙サイズでの最大				
座標系反転		解除				
座標系回転		0度				
論理描画		OR				
パス構築モード		解除				
パスデータ		廃棄				
ホッパー指定		メニュー設定に従う（ホッパー 1/ホッパー 2/ホッパー 3/ホッパー 4/ホッパー 5/トレー）		変化せず		
両面印刷		メニュー設定に従う（片面印刷/両面印刷）		変化せず		

制御コード

制御コードは、「テキストモード」と「図形モード」の2つに分かれています。
制御コードの詳細については、別売りの「日本語ページプリンタ言語NPDL（Level2）リファレンスマニュアル」を参照してください。なお、「日本語ページプリンタ言語NPDL（Level2）」に記載されていない制御コードまたは、機能を拡張した制御コードについては、「機能拡張制御コード」（532ページ）で細かく説明しています。

以下の表において、「E」と「P」は動作モードを表します。

E：201PLエミュレーションモード　　P：ページプリンタ（NPDL）モード

また、「○」と「×」はそれぞれの動作モードで、その制御コードを使用できるか（○）使用できないか（×）を示します。

テキストモード

コード区分	機　能	制御コード	E	P
ページ制御コード	改ページ指令	FF	○	○
	未印刷データ排出	ESC a	○	○
	未印刷データ排出	ESC b	○	○
	印刷方向の設定およびホッパ選択	FS f $c_1\ c_2\ c_3$.	○	○
	印刷方向の設定および用紙サイズ選択	FS f $c_1\ c_2\ c_3$.	○	○
	印刷方向の設定および縮小／拡大モード設定	FS f $c_1\ c_2\ c_3\ c_4\ c_5$.	○	○
	ページコピー枚数の設定	FS x	○	○
行桁関連制御コード				
■行桁制御印刷コード	ドットスペース（1～8ドットスペース）	ESC <n>	○	○
	ドットスペース（9～25ドットスペース）	ESC <n>	×	○
	固定ドットスペース	FS w	○	○
	2バイトコード文字の文字幅設定	FS p	○	○
	ドットアドレッシング	ESC F	○	○
	半角文字の組文字設定	ESC q	○	○
	縮小文字の組文字印刷指定	FS P	○	○
	縦方向オフセット量の設定	FS t	×	○
	VFUの設定開始	GS	○	○
	VFUの設定終了	RS	○	○
	簡易VFUの設定	ESC v	○	○
	垂直タブの実行	VT	○	○
	VFUの実行	US	○	○
	水平タブの設定	ESC (	○	○
	水平タブの実行	HT	○	○
	水平タブの部分クリア	ESC)	○	○
	水平タブの全クリア	ESC 2	○	○
	レフトマージンの設定	ESC L	○	○
	ライトマージンの設定	ESC /	○	○
	1/6インチ改行モードの設定	ESC A	○	○
	1/8インチ改行モードの設定	ESC B	○	○
	N/120インチ改行モードの設定	ESC T	○	○
	印刷位置の復帰	CR	○	○
	改行指令	LF	○	○
	改ページ指令	FF	○	○
	n行改行	US	○	○
	順方向改行モードの設定	ESC f	○	○
	逆方向改行モードの設定	ESC r	○	○

コード区分	機　能	制御コード	E	P
■行桁修飾制御コード	ライン付加モードの設定	ESC X	○	○
	ライン付加モードの解除	ESC Y	○	○
	アンダーライン／オーバーラインの切り替え	ESC _	○	○
	付加ライン線種の設定	FS Ø4 L	○	○
	網かけ・白黒反転モードの設定	FS n	○	○
	網かけ・白黒反転モードの解除	FS E	○	○
	網かけパターンの登録	FS r	×	○
■ドット列印刷制御コード	8ビットドット列対応グラフィックモードの設定	ESC S	○	○
	16ビットドット列対応グラフィックモードの設定	ESC I	○	○
	24ビットドット列対応グラフィックモードの設定	ESC J	○	×
	8ビットドット列リピート	ESC V	○	×
	16ビットドット列リピート	ESC W	○	×
	24ビットドット列リピート	ESC U	○	×
	40ビットドット列印刷モードの設定	FS b	×	○
■その他	コピーモードの設定	ESC D	○	○
	ネイティブモードの設定	ESC M	○	○
文字関連制御コード				
■文字セット制御コード	英数モードの設定（7ビットコード）	SI	○	×
	カタカナモードの設定（7ビットコード）	SO	○	×
	カタカナモードの設定（8ビットコード）	ESC $	○	○
	英数モードの設定（7ビットコード）	ESC $	○	×
	ひらがなモードの設定（8ビットコード）	ESC &	○	○
	ひらがなモードの設定（7ビットコード）	ESC &	○	×
	CGグラフィックモードの設定（7ビットコード）	ESC #	○	×
	外字（24×24ドット）のロード	ESC +	○	×
	外字（16×16ドット）のロード	ESC ＊	○	×
	1バイトコード文字のダウンロード	ESC /	○	×
	登録文字のクリア	ESC /ø	○	×
	登録文字の印刷	ESC /+	○	×
	プリンター内蔵文字の印刷	ESC /-	○	×
	1バイトコード文字の登録	FS g R	×	○
	2バイトコード文字の登録	FS g R2K	×	○
	1バイトコード登録文字の全クリア	FS g AC1.	×	○
	2バイトコード登録文字の全クリア	FS g AC2.	×	○
	1バイトコード内蔵文字印刷	FS g MI1.	×	○
	1バイトコード登録文字印刷	FS g MR1.	×	○
	1バイト文字フォントの選択	FS Ø6 F1	○	○
	2バイト文字書体の選択	FS Ø6 F2	×	○
	2バイト文字指定	ESC O	○	○

コード区分	機　能	制御コード	E	P
■文字スタイル制御コード	文字拡大モードの設定（8ビットコード）	SO	○	×
	文字拡大モードの解除（8ビットコード）	SI	○	×
	文字拡大モードの設定（7ビットコード）	DC2	○	×
	文字拡大モードの解除（7ビットコード）	DC4	○	×
	パイカモードの設定	ESC H	○	○
	エリートモードの設定	ESC E	○	○
	コンデンスモードの設定	ESC Q	○	○
	プロポーショナルモードの設定	ESC P	○	○
	漢字（横書き）モードの設定	ESC K	○	○
	漢字（縦書き）モードの設定	ESC t	○	○
	外字の印刷（横書き）	ESC K a_1 b_1	○	○
	外字の印刷（縦書き）	ESC t a_1 b_1	○	○
	半角文字の縦書きモード設定	ESC h1	○	○
	半角文字の縦書きモード解除	ESC hØ	○	○
	スーパースクリプトモードの設定	ESC s1	○	○
	サブスクリプトモードの設定	ESC s2	○	○
	スクリプトモードの解除	ESC sØ	○	○
	文字サイズの設定	FS Ø4S	○	○
	1バイト文字サイズの設定	FS Ø7S1	×	○
	2バイト文字サイズの設定	FS Ø7S2	×	○
	全角漢字の文字幅設定 （文字幅：3/20インチ、文字サイズ：10.5ポイント）	FS A	○	○
	全角漢字の文字幅設定 （文字幅：1/5インチ、文字サイズ：10.5ポイント）	FS B	○	○
	全角漢字の文字幅設定 （文字幅：1/6インチ、文字サイズ：10.5ポイント）	FS C	○	○
	全角漢字の文字幅設定 （文字幅：1/10インチ、文字サイズ：7ポイント）	FS F	○	×
	全角漢字の文字幅設定 （文字幅：1/6インチ、文字サイズ：12ポイント）	FS G	○	×
	縦横拡大率の指定	ESC e	○	×
	文字の拡大率、縮小率の指定	FS m	○	○
	強調印刷モードの設定	ESC !	○	○
	強調印刷モードの解除	ESC ”	○	○
	文字修飾の指定／解除	FS c	○	○
	文字明度の指定	FS $	×	○
■その他	キャラクターリピート	ESC R	○	○
面制御コード	座標指定単位の設定	FS <	×	○
	描画座標の指定	FS e	×	○
	座標のコピー	FS e	×	○
	罫線の描画	FS l	×	○
	領域指定の網かけ	FS s	×	○
	網かけパターンの登録	FS r	×	○
	領域指定のイメージ印刷	FS i	×	○
	全点アドレス印刷モードの設定	FS a	×	○
	全点アドレス印刷モードの解除	FS R	×	○
	フォーム登録の開始／参照	FS u	○	○
	フォーム登録モードの解除	FS U	○	○

コード区分	機　能	制御コード	E	P
その他	セレクト状態の設定	DC1	○	×
	ディセレクト状態の設定	DC3	○	×
	201PLエミュレーションモードの設定	FS d 16Ø.	○	○
	ページプリンターモードの設定	FS d 24Ø.	○	○
	ソフトウエアリセット	ESC c1	○	○
	パラメーターリセット	ESC c8	○	○
	図形モードの設定	FS Y	×	○
	図形モードの解除	FS Z	×	○
	描画論理の指定	FS "	×	○
	クリッピング領域の設定	FS #	×	○

図形モード

図形モードに関する制御コードは、すべてページプリンタモードの図形モード中で有効です。

コード区分	機　能	制御コード	E	P
図形の座標系設定	スケーリングポイントの設定	IP	×	○
	座標系の設定	SC	×	○
	ウィンドウ領域の指定	IW	×	○
	回転角の設定	RO	×	○
	座標系の反転	RC	×	○
	プリンター単位の設定	SU	×	○
線に関する設定	線種の設定	LT	×	○
	線幅の設定	LW	×	○
	線端タイプの設定	LC	×	○
	線接続タイプの設定	LJ	×	○
	線タイプの登録	RL	×	○
	線パターンの選択	LP	×	○
塗りつぶしに関する設定	塗りつぶしモードの設定	XX1	×	○
	塗りつぶしモードの解除	XXØ	×	○
	塗りつぶしパターンの選択	PP	×	○
	塗りつぶしパターンの登録	RP	×	○
	グレーレベルパターンの設定	SG	×	○
	描画論理の設定	PM	×	○
図形の描画	ペンを上げる	PU	×	○
	ペンを下げる	PD	×	○
	直線の描画（絶対描画モード）	PA	×	○
	直線の描画（相対描画モード）	PR	×	○
	ペンの移動（絶対描画モード）	MA	×	○
	ペンの移動（相対描画モード）	MR	×	○
	扇形の描画（絶対描画モード）	FA	×	○
	扇形の描画（相対描画モード）	FR	×	○
	円の描画	CI	×	○
	円弧の描画（絶対描画モード）	AA	×	○
	円弧の描画（相対描画モード）	AR	×	○
	円弧の描画（絶対座標）	AX	×	○
	円弧の描画（相対座標）	AY	×	○
	円弧の描画	AT	×	○
	楕円の描画	EL	×	○
	楕円弧の描画	ED	×	○
	楕円弧の描画（逆方向）	EN	×	○

コード区分	機　能	制御コード	E	P
図形の描画（続き）	枠無し四角形の塗りつぶし（絶対位置指定）	RA	×	○
	枠無し四角形の塗りつぶし（相対位置指定）	RR	×	○
	枠あり四角形の塗りつぶし（絶対位置指定）	EA	×	○
	枠あり四角形の塗りつぶし（相対位置指定）	ER	×	○
	枠無し扇形の塗りつぶし	WG	×	○
	枠あり扇形の塗りつぶし	EW	×	○
	閉領域の塗りつぶし	PI	×	○
	パス構築モードの開始	NP	×	○
	パスの閉鎖	CP	×	○
	パス構築モードの終了	EP	×	○
	ストロークの描画	ST	×	○
	フィルの描画（非零則）	FL	×	○
	フィルの描画（偶奇則）	EF	×	○
その他	イニシャライズ	IN	×	○
	初期設定	DF	×	○
	図形モード設定	FS Y	×	○
	図形モード解除	FS Z	×	○

ESC/Pエミュレーションサポートコマンド

コマンド	機　　能
ESC C	行単位ページ長設定
ESC CØ	インチ単位ページ長設定
ESC N	ミシン目スキップ設定
ESC O	ミシン目スキップ解除
ESC Q	右マージン設定
ESC 1	左マージン設定
ESC Ø	1/8インチ改行量設定
ESC 2	1/6インチ改行量設定
ESC 3	n/180インチ改行量設定
ESC A	n/60インチ改行量設定
ESC +	n/360インチ改行量設定
ESC B	垂直タブ位置設定
ESC D	水平タブ位置設定
ESC /	VFUチャネル選択
ESC b	VFUタブ位置設定
CR	キャリッジリターン
LF	改行
FF	改ページ
ESC J	n/180インチ順方向紙送り
ESC j	n/180インチ逆方向紙送り
HT	水平タブ
VT	垂直タブ
BS	後退
ESC $	絶対位置指定
ESC ¥	相対位置指定
ESC M	12 CPI指定
ESC P	10 CPI指定
ESC g	15 CPI指定
ESC p	プロポーショナル指定、解除
ESC R	国際文字選択
ESC S	スーパー、サブスクリプト指定
ESC T	スーパー、サブスクリプト解除
ESC x	文字品位選択
ESC k	書体選択
ESC 6	上位側コントロールコード解除
ESC 7	上位側コントロールコード指定
ESC t	文字コード表選択
ESC %	ダウンロード文字セット指定、解除
ESC &	ダウンロード文字定義
ESC ：	文字セットコピー
ESC SP	文字間スペース量設定
ESC w	縦倍拡大指定、解除
SI	縮小指定
ESC SI	縮小指定
DC2	縮小解除

コマンド	機　　能
ESC -	アンダーライン指定、解除
SO	自動解除付き倍幅拡大指定
ESC SO	自動解除付き倍幅拡大指定
DC4	自動解除付き倍幅拡大解除
ESC W	倍幅拡大指定、解除
ESC E	強調指定
ESC F	強調解除
ESC G	二重印字指定
ESC H	二重印字解除
FS SO	自動解除付き倍幅拡大指定
FS DC4	自動解除付き倍幅拡大解除
ESC 4	イタリック指定
ESC 5	イタリック解除
ESC q	文字スタイル選択
ESC !	一括指定
FS J	縦書き指定
FS K	横書き指定
FS D	半角縦書き2文字指定
FS W	4倍角指定、解除
FS -	漢字アンダーライン指定、解除
FS !	漢字一括指定
FS &	漢字モード指定
FS .	漢字モード解除
FS SI	半角文字指定
FS DC2	半角文字指定解除
FS r	1/4角文字指定
FS k	漢字書体選択
FS 2	外字定義
FS S	全角文字スペース量設定
FS T	半角文字スペース量設定
FS U	半角文字スペース量補正
FS V	半角文字スペース量補正解除
ESC K	8ドット単密度ビットイメージ
ESC L	8ドット倍密度ビットイメージ
ESC Y	8ドット倍速倍密度ビットイメージ
ESC Z	8ドット4倍密度ビットイメージ
ESC ＊	ビットイメージ選択
ESC ＊	ビットイメージリピート
ESC ?	ビットイメージ変換
ESC @	初期化
DC 1	デバイスコントロール1
DC 3	デバイスコントロール3
DEL	1文字削除
CAN	データ抹消
ESC EM	カットシートフィーダー制御＊1

＊1　一部のコマンド機能のみサポート。

付録

機能拡張制御コード

別売りの「日本語ページプリンタ言語NPDL（Level2）リファレンスマニュアル」に記載されていない、機能を拡張した制御コードの一覧表を以下に示します。その後に、それぞれの機能を説明しています。

テキストモード

コード区分	機　能	制御コード	E	P
文字スタイル制御コード	漢字文字幅3.38㎜（2／15インチ）、文字サイズ3.35㎜（9.5ポイント）設定 文字明度の指定 1バイト文字サイズの設定 2バイト文字サイズの設定 1バイト文字縦横サイズの設定 2バイト文字縦横サイズの設定	FS D FS $ FS ø7 S1 FS ø7 S2 FS 12 S1 FS 12 S2	○ × × × × ×	× ○ ○ ○ ○ ○
行桁制御印刷コード	2バイトコード文字の文字幅設定	FS p	○	○
文字ロード	1バイト/2バイトコード文字の登録	FS g	×	○
バーコードの印刷	バーコードの印刷	FS` $p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7.d_1d_2d_3d_4$･･･	○	○
面制御コード	フォーム登録の開始／参照	FS u	○	○
ページ制御コード	印刷方向の設定および縮小／拡大モード設定 縮小印字の設定 両面印刷設定 ページコピー枚数の設定	FS f $c_1c_2c_3c_4c_5$. FS ø5f FS ' FS x	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
領域指定イメージ	領域指定イメージ描画の設定	FS i	×	○
座標指定単位設定	座標指定単位の設定	FS <	×	○
文字セット制御コード	OCR-Bフォントの指定	FS ø6 F1- øø4	○	○
カスタマーバーコードの印刷	カスタマーバーコード書体の選択	FS ø6 F2-$n_1n_2n_3$	○	○
漢字コード表切り替えのための制御コード	漢字コード表の設定	FS ø5 F2	○	○
フィニッシャー制御コード	フィニッシャーを制御するためのモード設定	FS %	○	○

図形モード

コード区分	機　能	制御コード	E	P
図形の描画コード	楕円の描画 楕円弧の描画 自由曲線の描画（絶対座標モード） 自由曲線の描画（相対座標モード）	EL ED, EN BA BR	× × × ×	○ ○ ○ ○
プリンター単位指定	プリンター単位の設定	SU	×	○
塗りつぶしに関する設定	グレーレベルパターンの設定	SG	×	○
楕円弧描画	楕円弧の描画	AV	×	○
弓形描画	弓形の描画	CV	×	○
扇形描画	扇形の描画	FV	×	○
角丸矩形描画	角丸矩形の描画	RB	×	○

文字スタイル制御コード

漢字文字幅3.38㎜（2／15インチ）、文字サイズ3.35㎜（9.5ポイント）設定　FS D

全角漢字の文字幅を3.38㎜（2／15インチ）、文字サイズを3.35㎜（9.5ポイント）に設定します。

形　式　FS D

記述例

```
LPRINT  CHR$（&h1C）; CHR$（&h44）;
または
LPRINT  CHR$（28）; "D";
```

文字明度の指定　FS $

テキストモードでの文字明度を指定します。

FS $は形式、パターンの範囲ともに従来と同じですが、従来0～100のパラメーターを白または黒のどちらかに解釈して印刷していたものが、本プリンターでは中間調に印刷できるようになりました。これにより従来よりも細かい明度表現が可能となります。

形　式　FS $ p_1 .

- p_1 でテキストモードでの文字明度を指定します。
- p_1 の範囲は0～100が有効です。
- p_1 は0に近いほど黒くなり、100に近いほど白くなります（p_1=0で黒、p_1=100で白）。
- p_1 省略時およびp_1 が100より大きいときは、本コマンドは無効となります。

記述例　テキストモードでの文字明度を50に指定するとき

```
LPRINT  CHR$（&h1C）;CHR$（&h24）;"50.";
または
LPRINT  CHR$（28）;"$50.";
```

付録

1バイト文字サイズの設定　FS Ø7S1

1バイト文字のサイズを0.03㎜（0.1ポイント）単位で設定します。

形　式　FS Ø 7 S 1 — c_1 c_2 c_3 c_4

- c_1 c_2 c_3 c_4 で文字サイズを設定します。単位は0.03㎜（1/10ポイント）です。
- c_1 c_2 c_3 c_4 の有効範囲は0001～9999です。

記述例　文字サイズを7㎜（20ポイント）に設定するとき

```
LPRINT  CHR$ (&h1C) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h37) ;CHR$ (&h53) ;CHR$ (&h31) ;
        CHR$ (&h2D) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h32) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h30) ;
または
LPRINT  CHR$ (28) ;"07S1-0200";
```

2バイト文字サイズの設定　FS Ø7S2

2バイト文字のサイズを0.03㎜（0.1ポイント）単位で設定します。

形　式　FS Ø 7 S 2 — c_1 c_2 c_3 c_4

- c_1 c_2 c_3 c_4 で文字Xサイズを設定します。単位は0.03㎜（1/10ポイント）です。
- c_1 c_2 c_3 c_4 の有効範囲は0001～9999です。

記述例　文字サイズを7㎜（20ポイント）に設定するとき

```
LPRINT  CHR$ (&h1C) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h37) ;CHR$ (&h53) ;CHR$ (&h32) ;
        CHR$ (&h2D) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h32) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h30) ;
または
LPRINT  CHR$ (28) ;"07S2-0200";
```

1バイト文字縦横サイズの設定　FS 12S1

1バイト文字のサイズを縦横別々に0.03㎜（0.1ポイント）単位で設定します。

形　式　FS 1 2 S 1 — c_1 c_2 c_3 c_4 — c_5 c_6 c_7 c_8

- c_1 c_2 c_3 c_4 で文字Xサイズを設定します。単位は0.03㎜（1/10ポイント）です。
- c_5 c_6 c_7 c_8 で文字Yサイズを設定します。単位は0.03㎜（1/10ポイント）です。
- 有効範囲はX、Yともに0001～9999です。

記述例　縦7㎜（20ポイント）、横17.5㎜（50ポイント）を設定するとき

```
LPRINT  CHR$ (&h1C) ;CHR$ (&h31) ;CHR$ (&h32) ;CHR$ (&h53) ;CHR$ (&h31) ;
        CHR$ (&h2D) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h35) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h30) ;
        CHR$ (&h2D) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h32) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h30) ;
または
LPRINT  CHR$ (28) ;"12S1-0500-0200";
```

2バイト文字縦横サイズの設定　　　　　　　　FS 12S2

2バイト文字のサイズを縦横別々に0.03㎜（0.1ポイント）で設定します。

形　式　　FS 1 2 S 2 — c_1 c_2 c_3 c_4 — c_5 c_6 c_7 c_8

- c_1 c_2 c_3 c_4で文字Xサイズを設定します。単位は0.03㎜（1/10ポイント）です。
- c_5 c_6 c_7 c_8で文字Yサイズを設定します。単位は0.03㎜（1/10ポイント）です。
- 有効範囲はX、Yともに0001～9999です。

記述例　　縦7㎜（20ポイント）、横17.5㎜（50ポイント）を設定するとき

```
LPRINT  CHR$ (&h1C) ;CHR$ (&h31) ;CHR$ (&h32) ;CHR$ (&h53) ;CHR$ (&h32) ;
        CHR$ (&h2D) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h35) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h30) ;
        CHR$ (&h2D) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h32) ;CHR$ (&h30) ;CHR$ (&h30) ;
または
LPRINT  CHR$（28）;"12S2-0500-0200";
```

2バイトコード文字の文字幅設定 FS p

2バイトコード文字の文字幅（印刷ピッチ）を設定します。

形　式　FS p 2 , p_1 / p_2 .

- p_1／p_2で文字幅を設定します。
- p_1は文字幅の分子、p_2は文字幅の分母を表します。
- p_2を240に設定したとき、p_1は1～240の値が有効となります。
- p_2を240以外の値に設定するときは、以下の組み合わせのみが有効です。

p_1	p_2	文字幅
1	5	5.08㎜（1/5インチ）
1	6	4.23㎜（1/6インチ）
1	1ø	2.54㎜（1/10インチ）
2	15	10.16㎜（2/5インチ）
3	2ø	3.81㎜（3/20インチ）

従来このコマンドは、表に示す組み合わせにのみ設定可能でしたが、本プリンターでは1/240～240/240の設定が可能になりました。これにより、より細かな文字幅の設定が行えます。

記述例　2バイトコード文字の文字幅を3.17㎜（1/8インチ）（30/240）に設定するとき

```
LPRINT CHR$（&h1C）;CHR$（&h70）;"2,30/240.";
または
LPRINT CHR$（28）;"p";"2,30/240.";
```

文字ロード

1バイト/2バイトコード文字の登録　FS g

外字パターンのロードをします。

形　式　FS g c_1 c_2 c_3 , p_1 , p_2 , p_3 , p_4 , p_5 . c_4 c_5 d_1 … d_n

- c_1はこの制御コードのモードを表す1バイトの文字です。c_1によってこの制御コードは次の動作をします。

c_1	動作
R	登録
A	クリア
M	印刷文字選択

- c_2 c_3は印刷方式とキャラクターモードを指定します。

c_2	c_3	印刷方式 / キャラクターモード	
K	N	パイカ	カタカナ
	H	パイカ	
	E	エリート	
	Q	コンデンス	
	P	プロポーショナル	
H	N	パイカ	ひらがな
	H	パイカ	
	E	エリート	
	Q	コンデンス	
	P	プロポーショナル	
2	K	漢字	

- c_1がAのときは、c_2 c_3は次の意味を持ちます。
このとき、この制御コードはp_1以降のパラメーターとデータは不要です。

c_2	c_3	動作
C	1	1バイト系の全クリア
C	2	2バイト系の全クリア

- c_1がMのときは、c_2 c_3は次の意味を持ちます。
このとき、この制御コードはp_1以降のパラメーターとデータは不要です。

c_2	c_3	動作
I	1	1バイト系は内部CGを印刷
R	1	1バイト系はダウンロード文字を印刷

付録

- p_1は文字の高さを表します。p_1はc_1がRのときのみ有効で、登録する文字の高さをドット単位で設定します。下表の値のみ有効です。

c_2	9.4 ドット / ㎜ (240dpi)	15.7 ドット / ㎜ (400dpi)	23.6 ドット / ㎜ (600dpi)	動作
H or K	36	60	90	−
2のとき	24 36 40	40 60 67	60 90 100	2.54㎜（7.2ポイント）の登録を意味する 3.81㎜（10.8ポイント）の登録を意味する 4.23㎜（12ポイント）の登録を意味する

- p_2は左スペース量を表します。p_2はc_1がRのときのみ有効で、登録する文字の左側スペースをドット単位で設定します。下表の値のみ有効です。

c_3	9.4 ドット / ㎜ (240dpi)	15.7 ドット / ㎜ (400dpi)	23.6 ドット / ㎜ (600dpi)
P	0〜23	0〜39	0〜59
P以外	0		

- p_3は文字幅を表します。p_3はc_1がRのときのみ有効で、登録する文字の文字幅をドット単位で設定します。下表の値のみ有効です。

またc$_3$=pのときは　$p_2+p_3+p_4≦24$（9.4ドット/㎜（240dpi））
$p_2+p_3+p_4≦40$（15.7ドット/㎜（400dpi））
$p_2+p_3+p_4≦60$（23.6ドット/㎜（600dpi））でなくてはなりません。

c_3	p_3		
	9.4 ドット / ㎜ (240dpi)	15.7 ドット / ㎜ (400dpi)	23.6 ドット / ㎜ (600dpi)
N H	24	40	60
E	20	34	50
Q	14	24	35
P	1〜24	1〜40	1〜60
K	p_1	p_1	p_1

- p_4は右スペース量を表します。p_4はc_1がRのときのみ有効で、登録する文字の右側スペースをドット単位で設定します。下表の値のみ有効です。

c_3	9.4 ドット / ㎜ (240dpi)	15.7 ドット / ㎜ (400dpi)	23.6 ドット / ㎜ (600dpi)
P	0〜23	0〜39	0〜59
P以外	0		

- p_1〜p_4はc_1c_2の状態によっては省略可能な場合があります。省略可能な場合は次のとおりです。

c_1c_2	p_1	p_2	p_3	p_4
RK	不可	可（0）	不可	可（0）
RH	不可	可（0）	不可	可（0）
R2	不可	可（0）	可（p_1）	可（0）

（　）内は省略時の値

- c_4c_5は参照に使用する文字コードを表します。使用可能なコードは次のとおりです。

  c_2=HまたはKのとき　21h≦c_4≦7Eh　80h≦c_4≦9Eh　A1h≦c_4≦FEh　c_5は指定しない
  c_2=2のとき　76h≦c_4≦78h　20h≦c_5≦7Fh

  上記以外の値を指定したときは、c_2=HまたはKのときはc_4までを、c_2=2のときはc_5までを読み捨ててシーケンスを終了します。

- d_1〜d_nはパターンデータをバイナリー表現で表します。データ数は$p_1 \times p_4 \div 8$とします。

- この制御コードでパラメーターに不正があったときはピリオドまでを読み捨てて、シーケンスを終了します。ただし、文字コードに不正があったときは、文字コードまでを読み捨てます。どちらの場合でもパターンデータの読み捨てはしません（パターンデータはテキストデータとして扱い、印刷されます）。

- 本プリンターで登録可能な文字数は次のとおりです。

  c_2=HまたはKのもの　128文字（1バイト系）
  c_2=2のとき　256文字（2バイト系）

  また文字の登録があったとき、そのエリアに登録されていた前のパターンは同一ページ内では保証されません。

- 未登録の文字コードや文字サイズは、空白が登録されている場合と同様の印刷を行います。

バーコードの印刷

バーコードの印刷　　FS `

チェック

バーコードをご使用になる際の注意

- 読み取り装置によっては、本プリンターで印刷したバーコードをうまく読み取れない場合があります。ご使用になる読み取り装置でバーコードを読み取れることを確認してからご使用ください。
- トナー切れなどにより印刷がかすれたりした場合には、読み取れないことがあります。
- 用紙の拡大／縮小は行わないでください。読み取り装置でバーコードを読み取ることができません。
- トナー節約機能は使用しないでください。読み取り装置でバーコードを読み取れないことがあります。
- p_2で指定されるHRCはOCR-Bフォントで印刷されます。ただし、OCR-Bフォントの最小ピッチは10CPIのため、HRCの幅のほうがバーコードより広くなることがあります。また、オートリターン有効時でも、印刷範囲から超えた場合にはデータを読み捨てます（オートリターンしません）。
- バーコードの印刷を行う際には、次のコマンドは無効となります。
  - 縦横拡大指定（FS m）
  - 網かけ、反転（FS n）
  - アンダーライン／オーバーライン（ESC X）
  - 縦方向オフセット（FS t）
  - 固定ドットスペース（FS w）

形　式　　FS ` p_1 , p_2 , p_3 , p_4 , p_5 , p_6 , p_7 . d_1 d_2 d_3 d_4 …

- p_1はバーコードの種類を設定します。

<201PLエミュレーションモード>

p_1		バーコードの種類
Ø	1	NW-7のスタート／ストップキャラクター設定
Ø	2	NW-7
Ø	3	JAN
Ø	4	CODE 39
Ø	5	INDUSTRIAL 2 OF 5
Ø	6	INTERLEAVED 2 OF 5

<ページプリンターモード>

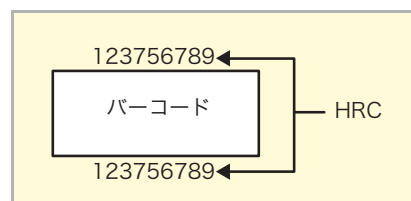
p_1	バーコードの種類
1	NW-7のスタート／ストップキャラクター設定
2	NW-7
3	JAN
4	CODE 39
5	INDUSTRIAL 2 OF 5
6	INTERLEAVED 2 OF 5
7	UCC/EAN-128

p_1の指定により、p_2～p_7、d_1～d_nの値は変化します。

● p_2はバーコードに対するHRC（付加文字）の有無、およびその位置を指定します。

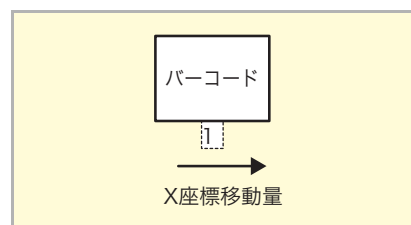
p_2	HRC
ø	文字なし
1	文字を下につける
2	文字を上につける
3	新料金代理収納ガイドライン形式で文字を下につける（p_1=7のときのみ有効）

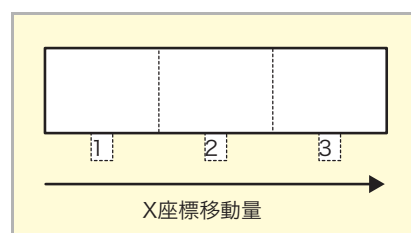
＊ HRCはバーコードの下または上にOCR-Bフォントで印刷します。

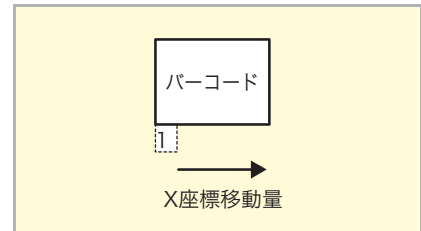
バーコードとOCR文字のボディフェースは隣接するべきですが、ページモードでバーコードの上に文字がつく場合にかぎり、4dot（9.4ドット/㎜（240dpi））の隙間を開けています。

HRCの均等割り付け方法

バーコードより文字列のほうが長い場合は、文字幅単位で印刷されます。以下の例は、文字列よりバーコードのほうが長い場合を示します。

<201PLエミュレーション>

1文字の場合、バーコードの幅の中央に配置し、バーコードの幅の分だけX座標を移動します。

複数文字の場合、バーコードの幅を文字数で割り、その中央に配置します。

付録

＜ページプリンターモード＞

1文字の場合、バーコードの左側に配置し、文字の幅の分だけX座標を移動します。

複数文字の場合、バーコードの幅から1文字幅引き、文字数-1で割り、その左端に配置します。

- p_3はバーコードのモジュール幅をドット単位で指定します。

  ＜201PLエミュレーション＞
  指定範囲：2≦p_3≦4（6.3ドット/㎜（160dpi））

  ＜ページプリンターモード＞
  指定範囲：4≦p_3≦10（15.7ドット/㎜（400dpi））、4≦p_3≦15（23.6ドット/㎜（600dpi））

- p_4はバーコードのワイド／ナローエレメント比を指定します。
  p_4＝30のみ有効

- p_5はバーコード高さをドット単位で指定します。

  ＜201PLエミュレーション＞
  0≦p_5≦999（6.3ドット/㎜（160dpi））
  p_5が0のときは、高さを改行ピッチに設定します。したがって、改行ピッチの切り替えコマンドと組み合わせることにより、1/120インチ単位での指定も可能となります。またバーコードの下にHRCがある場合は、実際に改行する幅はバーコードの高さ＋HRCの高さです。

  ＜ページプリンターモード＞
  指定範囲：
  10≦p_5≦1665（15.7ドット/㎜（400dpi）　1ドット＝約0.064㎜ なるべく150〜300程度の値でご使用ください）
  10≦p_5≦2498（23.6ドット/㎜（600dpi）　1ドット＝約0.042㎜ なるべく150〜300程度の値でご使用ください）

- p_6はデータキャラクターの長さをバイト単位で指定します。
  この値は、バーコードの種類ごとに、下記のように制限されます。

p_1	有効な p_6
1	2
2	0～34
3	13または8
4	0～34
5	0～34
6	0～34（偶数のみ）
7	1～25

- p_7はp_3、p_5の解像度を指定します。

  <201PLエミュレーション>
  省略してください（6.3ドット/㎜（160dpi））。

  <ページプリンターモード>
  指定：p_7＝400（15.7ドット/㎜（400dpi））、p_7＝600（23.6ドット/㎜（600dpi））

- d_1、d_2、d_3、d_4･･･は、データキャラクターまたはスタート／ストップキャラクター（p_1＝1のとき）です。

- グレーの実現レベルは、プリンターの機種および解像度に依存します。

記述例　p_1=1、スタートキャラクターを“a”、ストップキャラクターを“b”とするとき

```
LPRINT　CHR$（&h1C）;CHR$（&h60）;"1,,,,,2,,ab";
または
LPRINT　CHR$（&h1C）;"`1,,,,,2,,ab";
```

補足

バーコードの種類によって、パラメーターの意味が少しずつ異なります。

- p_1＝1のとき（NW-7のスタート／ストップキャラクターを指定します）
  - バーコードの印刷ではなく、バーコードの種別NW-7の仕様に従い、NW-7で付加されるスタート／ストップキャラクターの設定を行います。
  - スタート／ストップキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです（初期状態は“a”）。
    a b c d e n t ＊ A B C D E N T
    また、p_2～p_5およびp_7は省略されます。
    記述例　スタートキャラクターを“a”、ストップキャラクターを“b”とするとき
    LPRINT　CHR$（&h1C）;"`1,,,,,2,,ab";

- p_1＝2のとき（NW-7）
  - p_3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p_3×p_4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p_6=0のときは、スタート／ストップキャラクターのみ印刷します。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 － $. ／ : +
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを、自動的に付加して印刷します。

付録

- p_1＝3のとき（JAN）
  - p_3の値が1モジュールの幅に対応し、他の幅のバーおよびスペースは、この整数倍の幅となります。
  - p_6は13または8とし、13のときはJAN標準のバーコード、8のときはJAN短縮のバーコードを印刷します。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
  - JAN標準でデータキャラクターの1バイト目（フラグキャラクター）が規定外のときは、データキャラクターも含めて読み捨てます。
  - レフトガードバー、サイドガードバー、ライトガードバーは自動的に付加します。

- p_1＝4のとき（CODE-39）
  - p_3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p_3×p_4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p_6=0のときは、スタート／ストップキャラクター（“＊”固定）のみ印刷します。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 − $. ／ + % SP（スペース）
    A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。

- p_1＝5のとき（INDUSTRIAL 2 OF 5）
  - p_3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p_3×p_4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p_6=0のときは、スタート／ストップキャラクターのみ印刷します。ただし、HRC付加指定をしても対応するキャラクターがないため印刷されません。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。

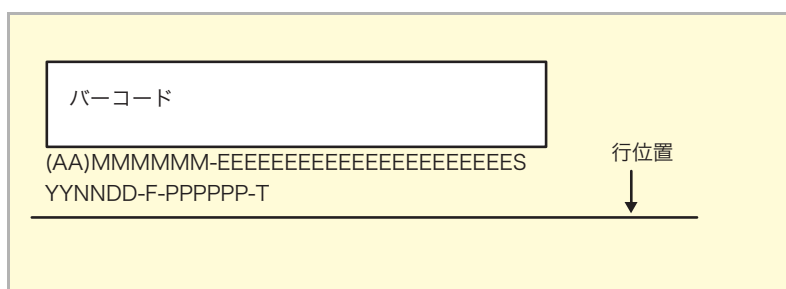
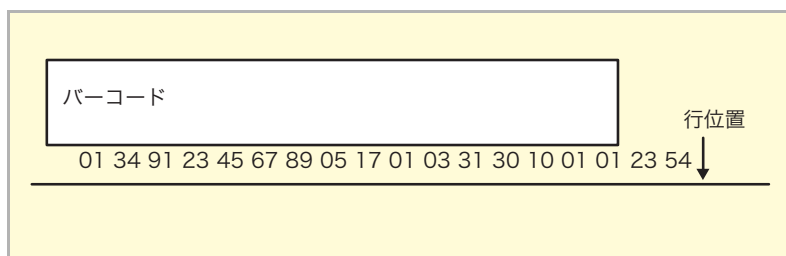
- p_1＝6のとき（INTERLEAVED 2 OF 5）
  - p_3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p_3×p_4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p_6=0のときは、スタート／ストップキャラクターのみ印刷します。ただし、HRC付加指定をしても対応するキャラクターがないため印刷されません。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
  - 2つのデータキャラクターを1組のバーコードデータとして印刷します。
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。

- p_1=7のとき（UCC/EAN-128）
  - 初期コードセットは、CODE Cです。
  - p_3の値が最小バーの幅に対応し、それに対して1:2:3:4の幅で他のバーを表現します。
  - p_6（データキャラクターの長さ）は1～25（バイト）とし、それ以外のときはピリオドまで読み捨てます。
  - データキャラクターとして指定可能な文字はASCIIコードすべてです。
  - 1個のデータキャラクターを1つのバーコードデータとして印刷します。HRCは本プリンターの1バイト系文字で印刷可能であればそのまま印刷し、それ以外の場合はスペースを印刷します。HRCは、コードセットに従います。
  - データの最後のストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。特殊キャラクター対応コードを以下に示します。

特殊キャラクター	HEX 表現値
START（CODE A）	F0
START（CODE B）	F1
START（CODE C）	F2
SHIFT	F3
CODE A	F4
CODE B	F5
CODE C	F6
FNC1	F7
FNC2	F8
FNC3	F9
FNC4	FA

  - p_2=3指定の場合は、バーコードの下に以下のようなフォーマットでHRCを付加します。HRCにおける改行表示、括弧「()」、ハイフン「-」は自動的に付加されますが、バーコードには含まれません。また、これらの自動的付加は桁位置で判断し、データの正当性や内容は問いません。データの25バイト目に付加されるチェックデジットは、バーコード上には表示しますが、HRC上には表示されません。

＜補足＞
p_2=1（CODE C）の場合

付録

面制御コード

フォーム登録の開始／参照　　FS u

フォームデータの登録開始および参照を指示します。

形　式　　FS u c_1 , p_1 , c_2 .

- c_1で登録か参照かを設定します。

c_1	機　　能
1	フォーム登録モードを設定（フォーム登録を開始）
2	フォーム参照モードを設定

- p_1でフォーム番号を指定します。省略時は1となります。指定範囲は1～100です。
- c_2はc_1=1（フォーム登録モード）のときは必ず省略してください。c_1=2（フォーム参照モード）のときは、c_2でフォーム参照の継続の有無を設定します。

c_2	機　　能
省略	この制御コードが存在するページに対してフォームを描画（参照）します。現ページに対してのみ有効です。
S	この制御コードが存在するページ以降、解除が指定される間でのフォーム参照を継続します。
E	上記「S」で設定されたフォーム参照モードを解除します。

チェック

100面までの登録が可能です。実際にはメモリーの容量に依存しますが、オプションの増設メモリーを装着することによって、より多くのフォーム登録が可能となります。また、従来フォームに登録できなかった図形モードデータ、領域指定網かけ、全点アドレス印刷データも登録可能となっています。

記述例　　フォーム番号2にフォーム登録を行うとき

```
LPRINT  CHR$（&h1C）;CHR$（&h75）;CHR$（&h31）;CHR$（&h2C）;"2";
        CHR$（&h2E）;
または
LPRINT  CHR$（28）;"u1,2.";
```

ページ制御コード

印刷方向の設定および縮小／拡大モード設定　FS f

プリンターの印刷方向および縮小／拡大モードの設定を行います。

形　式　　FS f c_1 c_2 c_3 c_4 c_5 .

- c_1は印刷方向を設定します。

c_1	印刷方向
P	ポートレート
L	ランドスケープ

- C_2〜C_5は縮小／拡大モードを設定します。本コマンドは従来縮小機能のみでしたが、本プリンターでは拡大機能が追加されました。パラメーターの設定方法に関しては、下記の表をご覧ください。

記述例　　印刷方向をポートレートで、A4サイズの印刷データをA3用紙に拡大して印刷するとき

LPRINT CHR$（&h1C）;CHR$（&h66）;"PA4A3.";
または
LPRINT CHR$（28）;"f";"PA4A3.";

拡大／縮小モードの設定

c_2	c_3	c_4	c_5	機　能
L	P	B	4	帳票→B4
L	P	A	4	帳票→A4
U	P	A	4	A4×2→A4
U	P	B	5	B5×2→B5
A	3	B	4	A3→B4
A	3	A	4	A3→A4
A	4	A	3	A4→A3
A	4	B	4	A4→B4
A	4	B	5	A4→B5
B	4	A	3	B4→A3
B	4	A	4	B4→A4
B	4	B	5	B4→B5
B	5	A	4	B5→A4
B	5	B	4	B5→B4

縮小印字の設定　FS Ø5f

縮小印字を設定します。

形　式　FS Ø 5 f c_1 c_2 c_3 c_4

- c_1、c_2、c_3で縮小率を設定します。
  組み合わせは、次の中から選びます。

c_1	c_2	c_3	印刷モード
1	Ø	Ø	縮小印字解除（原寸）
Ø	8	Ø	4/5縮小印字
Ø	6	7	2/3縮小印字

- c_4で縮小基準位置を設定します。
  設定は次のとおりです。

c_4	縮小基準位置
L	左端基準
C	中央基準

- すべての文字に対して有効です。
- 行の先頭で指定してください。その行から縮小印字します。
  行の途中で指定した場合は、次の行から縮小印字します。
- 縮小印字は受信したデータを2／3または4／5に縮小して印刷しますので、たとえばA4サイズのデータをA5サイズの用紙に、またはB4サイズのデータをA4サイズの用紙に印刷したいときに役立つ機能です。
- プリンターがサポートしていない縮小率を設定しようとした場合、その命令は無視されます。
- 縮小を行うと、改行幅も縮小されます。また、文字によっては見づらくなるものがあります。

記述例　縮小率を4／5、左端基準で印刷するとき

LPRINT CHR$（&h1C）; CHR$（&h30）; CHR$（&h35）;CHR$（&h66）; "080L"
または
LPRINT CHR$（28）; "05f"; "080L"

両面印刷設定　　FS '

両面印刷を設定します。

形　式　　FS ' c_1 , c_2 , p_1 , p_2 .

- c_1で印刷モードを設定します。

c_1	印刷モード
S	片面印刷
B	両面印刷

- c_1 で片面印刷を指定した場合は、c_2 以降のパラメーターは無効になります。ただし、有効なパラメーターを設定するか、または「FS'S,,,.」と送信する必要があります。
- c_2で両面印刷における用紙の印刷開始面を設定します。

c_2	印刷面
F	表面
B	裏面

- c_2を省略した場合は、表面を印刷開始面とします。
- p_1でとじしろを付加する位置を設定します。

p_1	印刷面
1	長辺とじ位置1
2	短辺とじ位置1
3	長辺とじ位置2
4	短辺とじ位置2

- p_2でとじしろとして追加する余白量を1㎜単位で設定します。範囲は、$0 \leqq p_2 \leqq 100$です。
  とじしろを付けない場合は、0を指定します。
- p_1 、p_2を省略した場合、メニューの設定に従います。
- 本コマンドはページの先頭で使用してください。ページの途中で指定した場合は、改ページを行い、以前のページの用紙をすべて排出した後で、本コマンドの設定に従った印刷を開始します。

記述例　　印刷開始面が表面の両面印刷で、長辺とじ1、余白量を10㎜に設定するとき

```
LPRINT  CHR$（&h1C）; CHR$（&h27）;  "B,F,1,10.";
または
LPRINT  CHR$（28）; " ' "; "B,F,1,10.";
```

付録

ページコピー枚数の設定 FS x

コピー枚数を設定します。

形　式

FS x p_1 , c_1 , p_2 , p_3 , p_4 , p_5 , p_6 , p_7 , p_8 .

- p_1はコピー枚数です。
- c_1はコピー枚数の継続指定を表します。
- p_2〜p_8は無効パラメーターです。
- p_1でコピー枚数を指定します。値はオリジナルを含んだものとします（コピーなしのときは、1を指定します）。p_1は、1〜999までが有効です。
- c_1はp_1で指定したコピーの継続の有無を表します。

c_1	コピーの継続
S	継続しない
C	継続する

- 継続する場合、p_1 で指定されたコピー枚数は、新たに設定されるまで有効で、すべてのページに対してコピーが実行されます。
- 継続しない場合、ページコピーは1回実行すると、実行後に1枚に初期化されます（コピーの実行は、物理的印刷動作のことで、FFコードがなくても印刷行数を超えれば、それ以降のデータに対してコピーは実行されません）。
- c_1は省略可能で、省略したときはSが指定されたものとみなします。
- p_1は省略可能ですが、省略時の動作はそのときのc_1の値によって異なります。
  c_1＝Sのとき、p_1はメニューの設定に従う。
  c_1＝Cのとき、p_1は直前の状態が継続される。
- 本指定により設定されたコピー枚数印刷後は、操作パネルで設定されているコピー枚数に戻ります。したがって、本指定で操作パネルにより設定されたコピー枚数は、変化しません。
- コピー処理自体はFF動作時に行われるので、FF動作する前で最後に指定したコピー枚数の値が有効となります。

領域指定イメージ

領域指定イメージ描画の設定　FS i

描画座標を原点として指定された領域にラスターイメージを描画します。

形　式　FS i p_1 , p_2 , p_3 , p_4 / p_5 , p_6 / p_7 , p_8 , p_9 . d_1 … d_n

- p_1はイメージ領域のXサイズです。
- p_2はイメージ領域のYサイズです。
- p_3はデータの形式です。
- p_4はX方向拡大率の分子です。
- p_5はX方向拡大率の分母です（省略時は1と同等）。
- p_6はY方向拡大率の分子です。
- p_7はY方向拡大率の分母です（省略時は1と同等）。
- p_8はパターンデータのバイト数です。
- p_9はイメージデータの解像度を指定します。p_9を省略した場合、または規定値以外の数値を指定した場合、解像度は9.4ドット/㎜（240dpi）になります。

p_9	解像度
16Ø	6.3ドット/㎜（160dpi）
2ØØ	7.9ドット/㎜（200dpi）
24Ø	9.4ドット/㎜（240dpi）
3ØØ	11.8ドット/㎜（300dpi）
4ØØ	15.7ドット/㎜（400dpi）
6ØØ	23.6ドット/㎜（600dpi）

- d_1～d_nはnバイトのラスターイメージデータ（バイナリー形式）です。

座標指定単位設定

座標指定単位の設定　FS <

面モード時の移動量の基本単位を設定します。

形　式　　FS < p_1 / p_2 , c_1 .

- p_1は単位量の分子を表します。
- p_2は単位量の分母を表します。
- c_1はインチまたは㎜の識別を表します。
- p_1 、p_2 、c_1は下記の値が有効です。

p_1	p_2	c_1	座標指定単位
1	16Ø		0.16㎜（1/160インチ）
1	2ØØ		0.13㎜（1/200インチ）
1	24Ø		0.11㎜（1/240インチ）
1	4ØØ	i	0.06㎜（1/400インチ）
1	6ØØ		0.04㎜（1/600インチ）
1	72Ø		0.035㎜（1/720インチ）
1	12ØØ		0.02㎜（1/1200インチ）
1	1ØØ	m	1/100㎜

- 描画座標指定（FS e)、座標指定罫線（FS l)、領域指定網かけ（FS s）の領域の大きさ、全点アドレス印刷モード（FS a）の移動量、クリッピング領域指定（FS #）が、この制御コードで設定された単位で指定されます。
- 領域指定イメージのビットパターンデータは影響を受けません。
- 上記制御コードの後に、この単位設定を実行しても、それまでに設定した座標、大きさ、移動量等は変化しません。
- p_1が省略された場合は1、p_2 が省略された場合は240、c_1が省略された場合はiとみなされます。
- 本コマンドを再度受信するまでは有効です。
- 以下の場合、単位は0.11㎜（1/240インチ）となります。
  ① 電源ON時
  ② 操作パネルでリセットが実行されたとき
  ③ ソフトウエアリセットを受けたとき
  ④ インプットプライムを受けたとき

文字セット制御コード

OCR-Bフォントの指定　　FS Ø6F1

バイト文字としてOCR-Bフォントを選びます。

形式　FS Ø 6 F 1 — Ø Ø 4

OCR-Bフォントについて

本プリンターはOCR-Bフォントを内蔵しており、各種アプリケーションから指定して印刷できますが、ご使用にあたっては以下の点にご注意ください。

- OCR-Bフォントは大きさが限定されています。本プリンターの場合、25.4character/㎜（10CPI）（4.23㎜（12ポイント）、パイカサイズ）のみでご使用になれます。それ以外の文字サイズは指定しないでください。また文字の拡大／縮小、ページの拡大／縮小を行うと印刷できません。
- OCR-Bフォントの印刷は本プリンターのNPDLモードでのみ可能です。またOCR-Bフォントの指定はアプリケーションソフトから行う必要があります。
- WindowsからOCR-Bフォントを使用する場合はいずれかの方法で指定します。
  - アプリケーションのフォント選択で「OCR-Bフォント」を選びます。
    このとき画面上は他のフォントを使用して表示されます。なお、文字のサイズは、必ず4.23㎜（12ポイント）を指定してください。またボールド、イタリック（斜体）、アンダーラインなどの文字スタイルを設定しないでください。
  - アプリケーションのフォント選択の中に「OCR-B」というプリンターフォントがない場合は、本プリンタードライバーの「TrueTypeフォントのプリンターフォントへ置き換え」機能を使用して印刷します。なおOCR-Bフォントに置き換えるフォントは「Courier New」等の固定ピッチの英文フォントで指定してください。また置き換えるフォントによっては文字のピッチがOCR-Bフォントと合わないため、OCR読み取り装置で読み取れないことがあります。特にプロポーショナルフォントには置き換えないでください。和文フォントは置き換えるフォントとして指定できますが、実際に置き換えることができるのは半角英数文字だけです。
- OCR-Bフォントは、OCR読み取り装置によっては読み取れない場合があります。事前にご確認ください。
- トナーが少なくなり印刷にかすれなどがある場合には、OCR読み取り装置でうまく読み取れないことがあります。
- OCR-Bフォントでは、メモリースイッチ2-1またはフォントメニュー1バイト系ゼロの書体で「Ø」と設定しても「0」で印刷します。

カスタマーバーコードの印刷

カスタマーバーコード書体の選択　　FS Ø6F2

カスタマーバーコードはJANコードなどのバーコードとは異なり、2バイト文字として印刷を行います。
このため、カスタマーバーコードの印刷には、まず2バイト文字書体の選択を行う必要があります。

形　式　　FS Ø 6 F 2 - n_1 n_2 n_3

- n_1 、n_2 、n_3は3桁の文字表現の10進数（'123'など）であり、書体番号を示します。
  ただし、例外として'CLR'（43h 4Ch 52h）のパラメーターは指定可能です。
- 初期状態ではプリンターのメニュー機能による設定が有効となります。
- 本制御コードによる書体選択制御コードにより他の書体が選択されるまで、現在の書体選択が有効です。
- 初期化処理により書体は初期状態に戻ります。

カスタマーバーコードの書体番号を次のように割り当てます。

851：カスタマーバーコード書体（回転なし）
852：カスタマーバーコード書体（反時計回り90°回転）
853：カスタマーバーコード書体（反時計回り180°回転）
854：カスタマーバーコード書体（反時計回り270°回転）
CLR：初期状態の書体に戻す（メニュー設定に従う）。

- 2桁目の数字'5'は文字の太さを指定するパラメーターですが、カスタマーバーコード書体の場合は意味を持ちません。
- 8から始まる書体番号において上記に合致しない場合は、カスタマーバーコード書体への切り替えは行わず読み捨てます。その際、書体選択の初期化は行いません（例：850、861、867）。

チェック

- 書体番号851を選んで縦書きで印刷すると、書体番号852の印刷結果と等しくなります。同様に書体番号852の縦書きは書体番号853、書体番号853の縦書きは書体番号854、書体番号854の縦書きは書体番号851となります。
- 201PLエミュレーションで使用する場合、「2バイト系文字書体の選択コマンド」は従来サポートされておりませんが、カスタマーバーコード書体選択時のみ、201PLエミュレーションでも有効となります。カスタマーバーコード以外の書体を選んだ場合には、「2バイト系文字書体の選択コマンド」は従来どおり無効コマンドとなります。

チェック

バーコードをご使用になる際のご注意

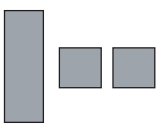
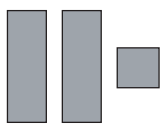
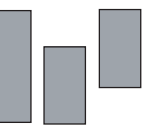
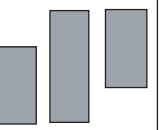
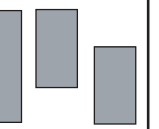
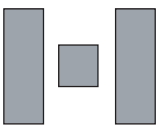
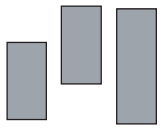
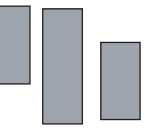
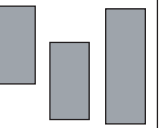
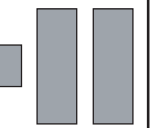
- トナー切れなどにより印刷がかすれたりした場合には、読み取れないことがあります。
- 用紙の拡大／縮小は行わないでください。読み取り装置でバーコードを読み取ることができません。

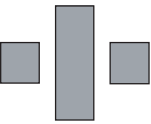
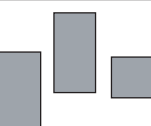
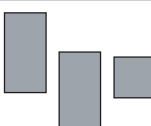
カスタマーバーコードのキャラクター指定

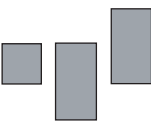
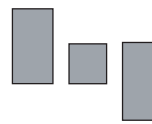
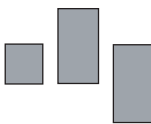
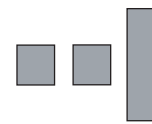
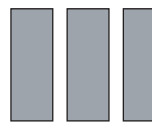
カスタマーバーコードの21種のキャラクターは、次の文字コードを割り当てます。

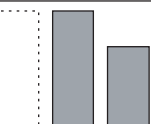
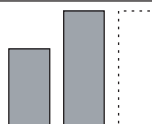
数字（'0' ～ '9'）	：2330h～2339h（数字の '0' ～ '9'）
ハイフン	：215Dh（マイナス記号 '－'）
英字用制御コード（CC1～CC3）	：2361h～2363h（小文字アルファベットの 'a' ～ 'c'）
予備用制御コード（CC4～CC8）	：2364h～2368h（小文字アルファベットの 'd' ～ 'h'）
スタートコード（STC）	：2163h（不等号 '<'）
ストップコード（SPC）	：2164h（不等号 '>'）

上記外の文字コードが指定された場合は、全角スペースに置き換えて印刷します。

カスタマーバーコードのサイズの指定
日本郵政公社のカスタマーバーコードの仕様によると、読み取りのためにはバーコードパターンを文字とみなしたときにその大きさを2.82㎜（8ポイント）から4.05㎜（11.5ポイント）までの範囲にする必要があります（この範囲内で任意の値を指定できます）。
一方、プリンターはカスタマーバーコードといえども文字であるため、NPDL2、201PLそれぞれで定義された文字制御に関するすべての機能を有効とします（たとえば、上記範囲から外れる文字サイズ指定や不適切な文字ピッチ指定、拡大・縮小、アンダーライン、文字修飾など）。
このため、カスタマーバーコードの印刷を行うアプリケーションは適切な印刷結果が得られるように留意してください。
また、プリンター側の機能で、縮小や拡大を指定した印刷においても、適切な印刷結果が得られなくなります。

カスタマーバーコード（キャラクター指定とバーの組み合わせ）

カスタマーバーコードの体系について
（バー種類とは、ロングバー：1、セミロングバー（上）：2、セミロングバー（下）：3、タイミングバー：4としたもの）

■数字（'0' ～ '9'）

キャラクター	0	1	2	3	4
文字コード	0 (2330h)	1 (2331h)	2 (2332h)	3 (2333h)	4 (2334h)
カスタマーバーコード					
バー種類	1 4 4	1 1 4	1 3 2	3 1 2	1 2 3

キャラクター	5	6	7	8	9
文字コード	5 (2335h)	6 (2336h)	7 (2337h)	8 (2338h)	9 (2339h)
カスタマーバーコード					
バー種類	1 4 1	3 2 1	2 1 3	2 3 1	4 1 1

■ハイフン

キャラクター	−
文字コード	− (215Dh)
カスタマーバーコード	
バー種類	4 1 4

■英字用制御コード

キャラクター	CC1	CC2	CC3
文字コード	a (2361h)	b (2362h)	c (2363h)
カスタマーバーコード			
バー種類	3 2 4	3 4 2	2 3 4

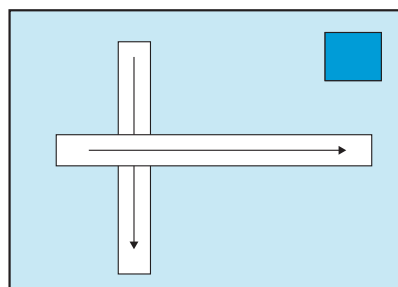
■予備用制御コード

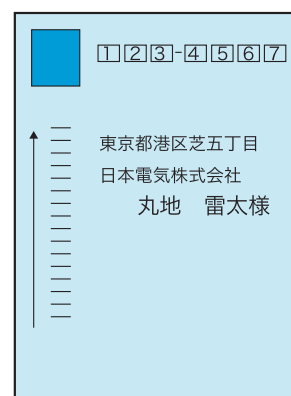
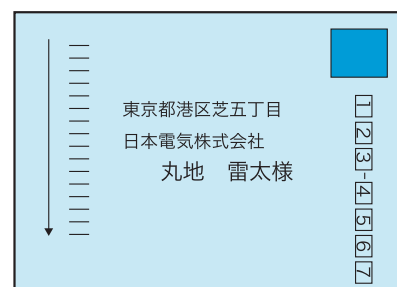
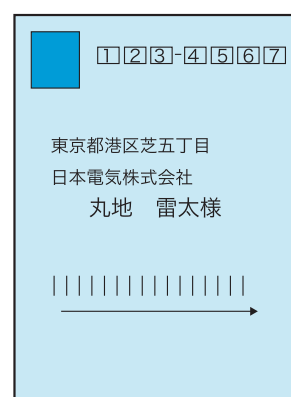
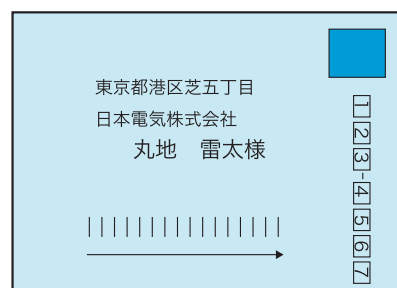
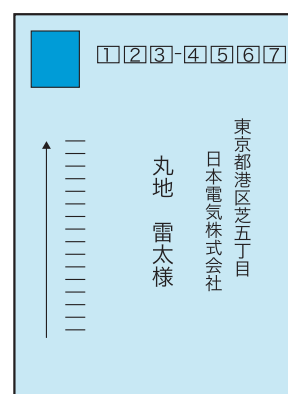
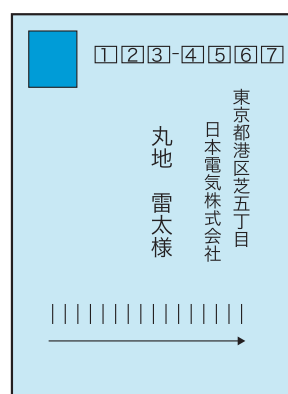
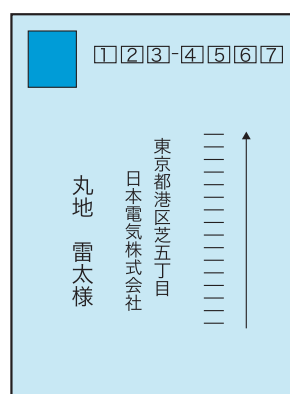
キャラクター	CC4	CC5	CC6	CC7	CC8
文字コード	d (2364h)	e (2365h)	f (2366h)	g (2367h)	h (2368h)
カスタマーバーコード					
バー種類	4 3 2	2 4 3	4 2 3	4 4 1	1 1 1

■スタート／ストップコード

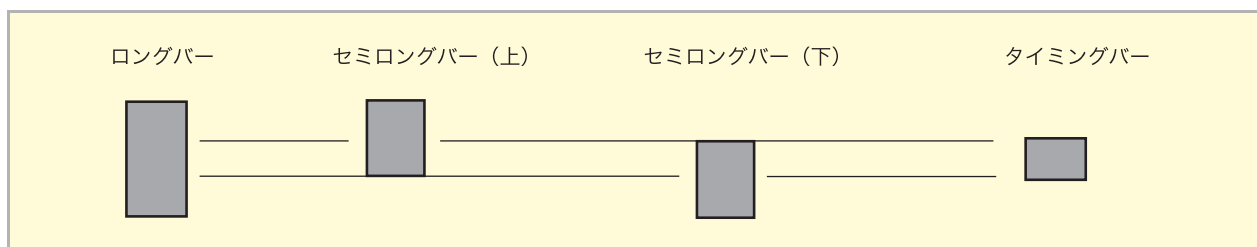
キャラクター	スタート	ストップ
文字コード	< (2163h)	> (2164h)
カスタマーバーコード		
バー種類	1 3	3 1

備考（あて名書きとカスタマーバーコードとの関係）

カスタマーバーコードは、封書の切手の位置（はがきの料金印刷部分）を右上に位置付けたときに、下図の示すように上から下、左から右の方向へ印刷されます。

■あて名が横書きの場合

日本郵政公社の資料には記載されていない印刷例

■あて名が縦書きの場合

カスタマーバーコードの仕様と注意点

カスタマーバーコードの形状

カスタマーバーコードは、上下にバーを延ばしたロングバー、上方向のみにバーを延ばしたセミロングバー（上）、下方向のみにバーを延ばしたセミロングバー（下）、およびタイミングバーの4つの形状のバーを3本組み合わせて1つのキャラクターを表す4ステイト3バーとします。

カスタマーバーコードの寸法

0.353a㎜（aポイント）、2.82㎜（8ポイント）、3.17㎜（9ポイント）、3.53㎜（10ポイント）、4.05㎜（11.5ポイント）の場合、次表のとおりとして（3.53㎜（10ポイント）の場合、a/10=1）、8≦a≦11.5の大きさを許すものとします。

0.353a ㎜（a ポイント）	比率	基準寸法（㎜）	許容範囲（㎜）
ロングバー長さ	6	3.6×a/10	3.40×a/10〜3.60×a/10
タイミングバー長さ	2	1.2×a/10	1.05×a/10〜1.35×a/10
バーピッチ	2	1.2×a/10	0.95×a/10〜1.30×a/10
バー幅	1	0.6×a/10	0.50×a/10〜0.70×a/10
バースペース	1	0.6×a/10	0.45×a/10〜0.60×a/10

8≦a≦11.5

2.82 ㎜（8 ポイント）	比率	基準寸法（㎜）	許容範囲（㎜）
ロングバー長さ	6	2.88	2.72〜2.88
タイミングバー長さ	2	0.96	0.84〜1.08
バーピッチ	2	0.96	0.76〜1.04
バー幅	1	0.48	0.40〜0.56
バースペース	1	0.48	0.36〜0.48

3.17 ㎜（9 ポイント）	比率	基準寸法（㎜）	許容範囲（㎜）
ロングバー長さ	6	3.24	3.06〜3.24
タイミングバー長さ	2	1.08	0.95〜1.22
バーピッチ	2	1.08	0.86〜1.20
バー幅	1	0.54	0.45〜0.63
バースペース	1	0.54	0.41〜0.54

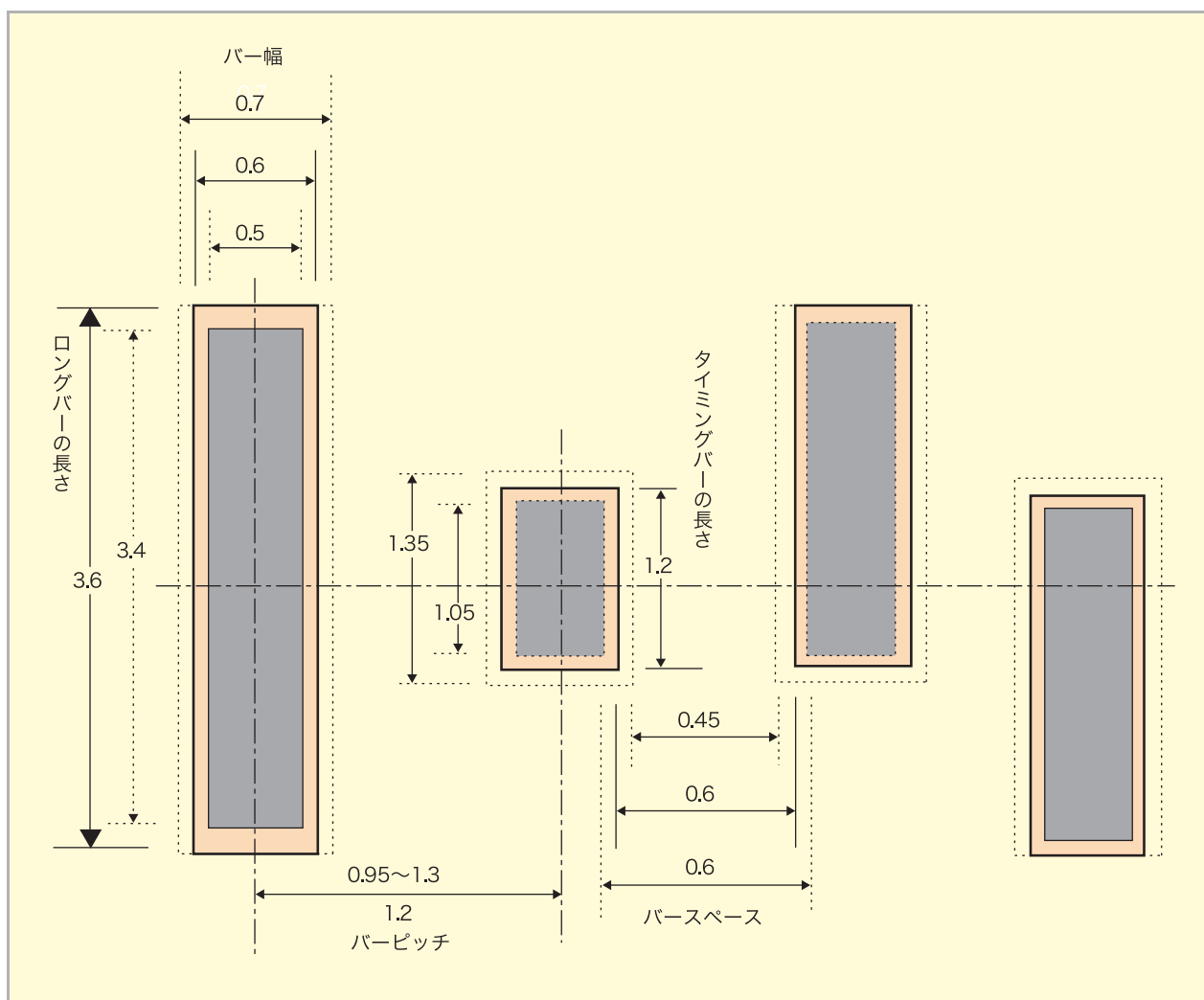
3.53 ㎜（10 ポイント）	比率	基準寸法（㎜）	許容範囲（㎜）
ロングバー長さ	6	3.60	3.40〜3.60
タイミングバー長さ	2	1.20	1.05〜1.35
バーピッチ	2	1.20	0.95〜1.30
バー幅	1	0.60	0.50〜0.70
バースペース	1	0.60	0.45〜0.60

4.05 ㎜（11.5 ポイント）	比率	基準寸法（㎜）	許容範囲（㎜）
ロングバー長さ	6	4.14	3.91～4.14
タイミングバー長さ	2	1.38	1.21～1.55
バーピッチ	2	1.38	1.09～1.50
バー幅	1	0.69	0.58～0.81
バースペース	1	0.69	0.52～0.69

（注1） カスタマーバーコードは、すべての規定（ロングバーの長さ、タイミングバーの長さ、バーピッチ、バー幅およびバースペース）が許容範囲に収まらなければなりません。

（注2） 各比率に対して、許容範囲の設定に変更がありますが、これは印刷時のバーの太さ等を考慮したものです。

【例1】カスタマーバーコードの寸法（3.53㎜（10p）相当）

実線で囲まれた範囲は基準寸法を示し（数値はゴシック体で表記）、点線で囲まれた範囲は許容範囲を示します。

【例2】ドット割付寸法（参考）

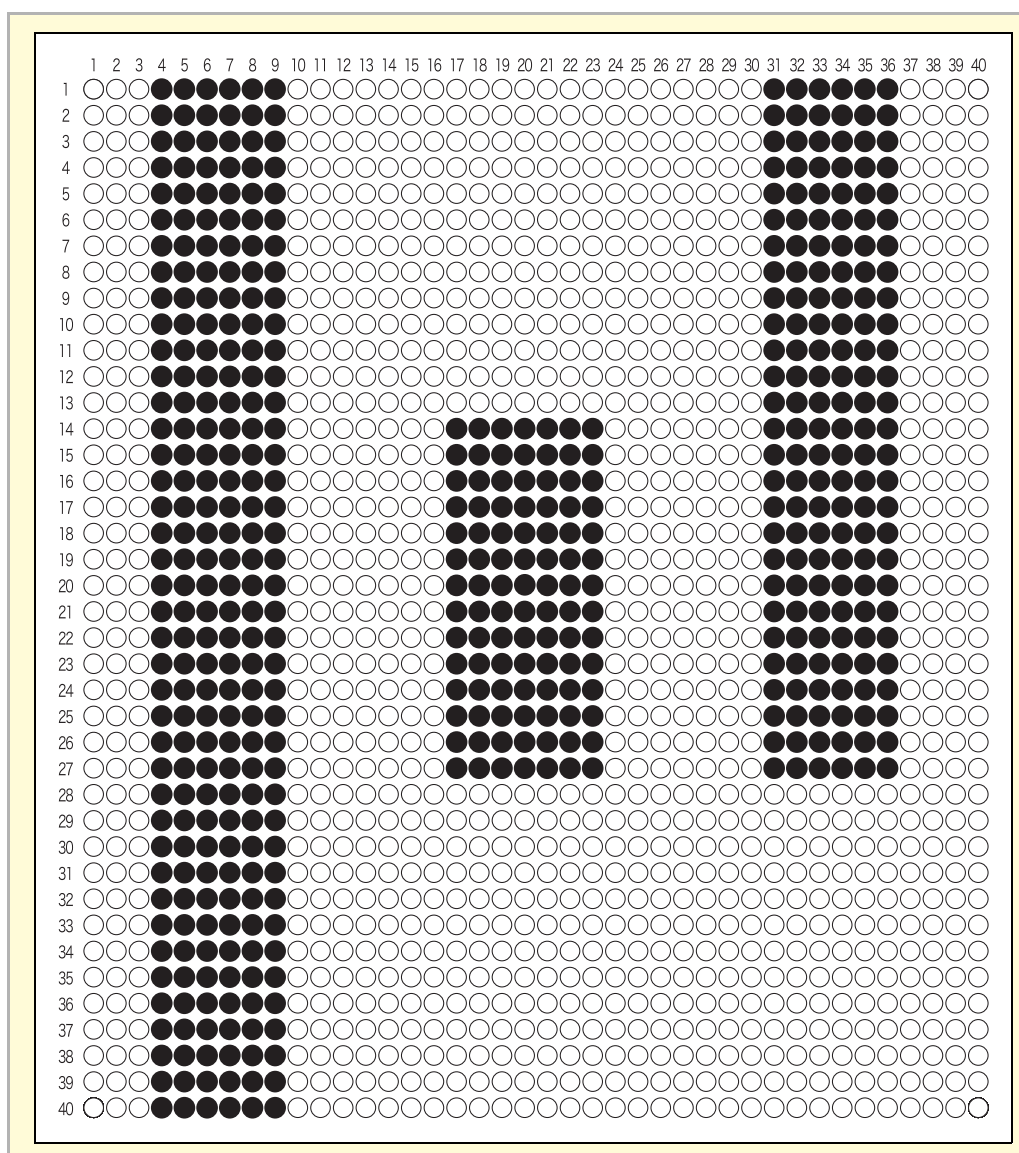
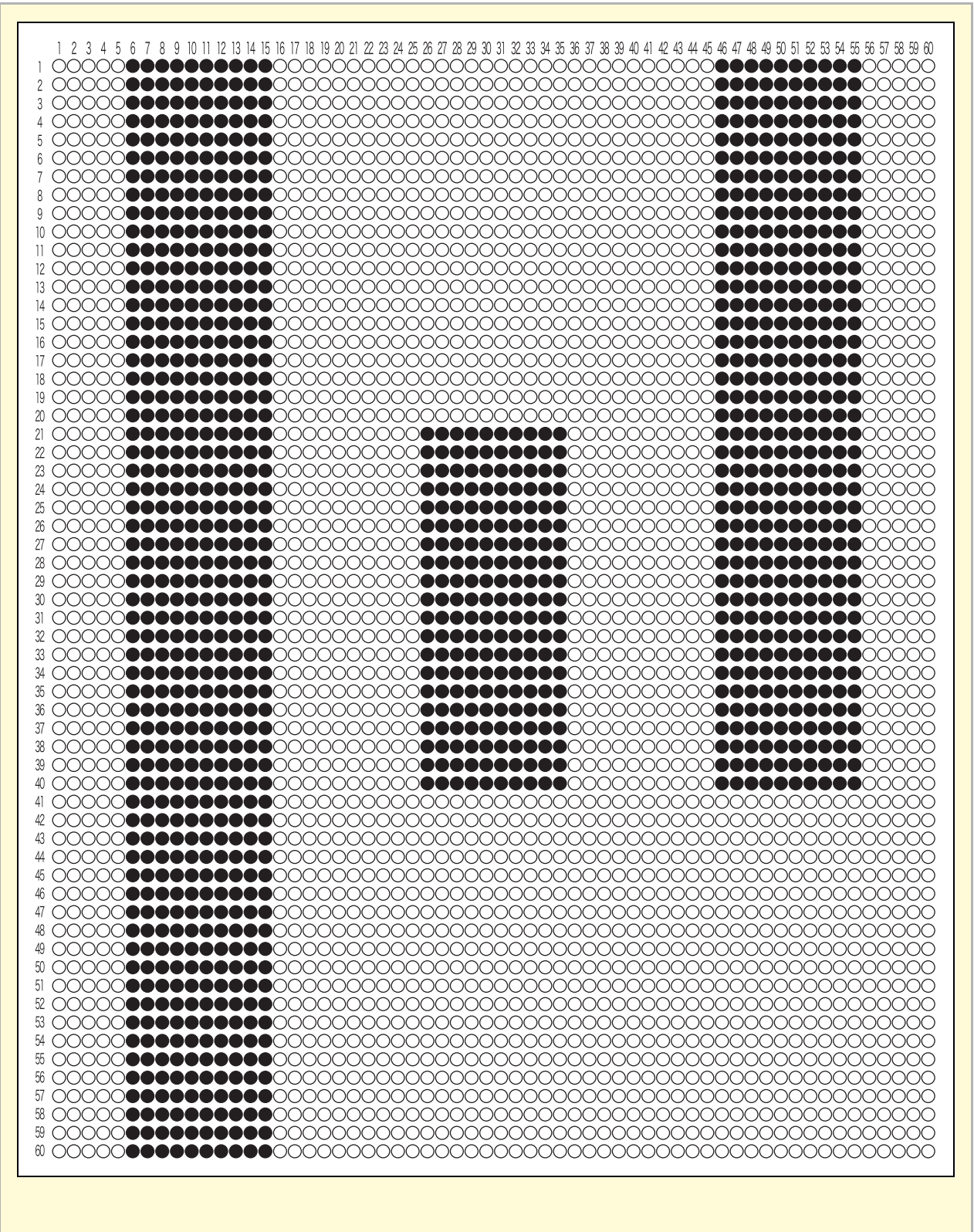
レーザープリンターなどドットマトリックス形式で印刷する場合などは、バーコードの印刷上がりを規定の比率にできるかぎり近づけます。この点を考慮して下記にドット構成の参考を記載します。

マトリックスサイズ	横７分割 W, B, W, B, W, B, W	縦３分割 U, M, L
24×24	2, 4, 4, 4, 4, 4, 2	8, 8, 8
30×30	2, 5, 5, 5, 5, 5, 3	10, 10, 10
32×32	3, 5, 5, 5, 6, 5, 3	11, 10, 11
40×40	3, 6, 7, 7, 7, 6, 4	13, 14, 13
60×60	5, 10, 10, 10, 10, 10, 5	20, 20, 20

（B：バー部のドット数、W：空白部のドット数、U：バー上部のドット数、
M：タイミングバーのドット数、L：バー下部のドット数）

- 上記の表にないマトリックスサイズ（例：48×48等）のドット振り分けは比例的に準じます。

各マトリックスサイズにおけるドットの割付の実際について、次に参考例を示します。

〈参考例1〉　40ドット×40ドットの場合

〈参考例2〉60ドット×60ドットの場合

カスタマーバーコードのフォーマットおよび桁数

カスタマーバーコードのフォーマットは次のとおりとします。ただし、郵便番号の3桁目と4桁目の間のハイフンおよび郵便番号と住所表示番号を連結するハイフンは省くものとします。また、英字1文字は制御コードと数字コードの組み合わせにより表現し、バーコード2桁分として扱います。

フォーマット　：スタートコード＋郵便番号＋住所表示番号＋チェックデジット＋ストップコード
バーコード桁数：（1）　（7）　（13）　（1）　（1）

住所表示番号が規定の桁数13桁に対して過不足のある場合には、次のように調節します。

13桁を超える場合：
13桁までの住所表示番号をバーコードに変換し、それ以上の情報は含めません。ただし、制御コード＋数字コードで表される英字の制御コードが13桁目に当たる場合は、この制御コードに該当するバーコードまで含めるものとします。

13桁に満たない場合：
13桁になるまで制御コードCC4に該当するバーコードで埋めるものとします。

また、チェックデジットは、郵便番号〜住所表示番号に盛り込む情報の各キャラクターをチェック用数字に置き換え、その合計が19の倍数となるように生成します。

各キャラクターのチェック用数字への置き換えは、次のとおりとします。

バーコード用キャラクター	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5	CC6	CC7	CC8
チェック用数字	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

漢字コード表切り替えのための制御コード

本プリンターは、従来の1978年版のJIS漢字コード表に加えて、1983年版、1990年版の3つの漢字コード表に対応しています。これらをコンピューターから切り替えるために、以下の制御コードを使用します。

漢字コード表の設定 FS Ø5F2

形　式　FS Ø 5 F 2 ― c_1 c_2

- c_1 c_2で漢字コード表を設定します。

c_1c_2	漢字コード表
ØØ	JIS 1978年版（JIS C6226-1978）
Ø1	JIS 1983年版（JIS X0208-1983）
Ø2	JIS 1990年版（JIS X0208-1990）

- 本プリンターで印刷する文字は、基本的に上記JISに準拠していますが、デザイン処理等の都合により、多少字形が異なるものがあります。
- コンピューターが対応していないコード表を選んだ場合には、コンピューターのディスプレイと印刷結果の文字が異なる場合があります。

記述例　JIS 1983年版を設定するとき

```
LPRINT CHR$（&h1C）;CHR$（&h30）;CHR$（&h35）;CHR$（&h46）;
       CHR$（&h32）;CHR$（&h2D）;CHR$（&h30）;CHR$（&h31）;
または
LPRINT CHR$（28）;"05F2-01";
```

付録

フィニッシャー制御コード

フィニッシャーを制御するためのモード設定　FS %

NPDLコマンドでのフィニッシャー制御として、以下のモード設定・解除と実行指示を行うものです。

- ステープル（フィニッシャー装着時のみ有効）
- パンチ（フィニッシャー装着時のみ有効）
- オフセット排紙（フィニッシャーでのオフセット排紙は、フィニッシャー装着時のスタッカートレー排出のみ有効。ただし、ステープルとオフセット排紙の組み合わせは無効）
- JOB終了（ステープル、オフセット排紙実行指示・モード解除）
- ステープル位置、パンチ位置、オフセット排紙については、6章の「仕上げ機能」（287ページ）を参照してください。

形　式　FS % c_1 , P_1 , P_2 , .

パラメーター

① c_1 はフィニッシャー機能モードの設定
② P_1 は使用グループ番号の設定
③ P_2 は実行するフィニッシャー機能の設定

- c_1 により、フィニッシャーの制御モードを設定します。

c_1	制御モード
F	ステープル
P	パンチ
B	排出先
J	オフセット排紙
E	JOB終了（ステープル実行、オフセット排紙実行）

- P_1 は使用するグループ番号を指定します。本プリンターでは1で固定です。P_1 には1を設定してください。
- P_2 はc_1の設定によって、以下のように機能します。

c_1	P_2の機能
F	ステープル位置
P	パンチ位置
B	排出先
J	無効
E	無効

- c_1＝F（ステープル位置）が指定されたときのP_2で指定される機能は、以下のとおりです。

P_2	ステープル位置
1	左上とじ・ステープル1点（斜め打ち）
2	右上とじ・ステープル1点（斜め打ち）
3	上とじ・ステープル2点
4	左とじ・ステープル2点
5	右とじ・ステープル2点
6	左上とじ・ステープル1点（まっすぐ打ち）
7	右上とじ・ステープル1点（まっすぐ打ち）

注：　ステープル位置は印刷結果に対してです。とじ位置は、用紙フォーマットに対するもので、FS f制御コード設定に従います。コマンドの発行順として、フィニッシャー制御（FS %）制御コードの後で必ず印刷フォーマット説明（FS f）を送る必要があります。

MultiWriter 4600におけるステープル実行可能なモードと用紙サイズの関係を以下に示します。

○：ステープル可能　×：ステープル不可

FS f の用紙方向	P_2（ステープル位置）	タテ用紙 A3、B4	タテ用紙 A4、LT	ヨコ用紙 A4、B5、LT
ランドスケープ	左上とじ・ステープル1点（斜め打ち）	○	○	○
	右上とじ・ステープル1点（斜め打ち）	○	○	○
	上とじ・ステープル2点	×	×	○
	左とじ・ステープル2点	○	○	×
	右とじ・ステープル2点	○	○	×
	左上とじ・ステープル1点（まっすぐ打ち）	×	×	×
	右上とじ・ステープル1点（まっすぐ打ち）	×	○	×
ポートレート	左上とじ・ステープル1点（斜め打ち）	○	○	○
	右上とじ・ステープル1点（斜め打ち）	○	○	○
	上とじ・ステープル2点	○	○	×
	左とじ・ステープル2点	×	×	○
	右とじ・ステープル2点	×	×	○
	左上とじ・ステープル1点（まっすぐ打ち）	×	○	×
	右上とじ・ステープル1点（まっすぐ打ち）	×	×	×

- c_1 ＝P（パンチ位置）が指定されたときのP_2で指定される機能は、以下のとおりです。

P_2	パンチ位置
1	上2点穴あけ
2	左2点穴あけ
3	右2点穴あけ

- c_1 ＝B（排出先）が指定されたときのP_2で指定される機能は、以下のとおりです。

P_2	排出先
1	本体排紙トレー
2	フィニッシャー スタッカートレー
3	フィニッシャー トップトレー

付録

- $c_1 = J$（オフセット排紙）が指定されると、ジョブごとのオフセット排紙を行います。

- $c_1 = E$（JOB終了）が指定されたときのP_2で指定されたときの機能は、以下のとおりです。
  - ステープルまたはオフセット排紙を行っている場合、ステープル（針打ち）またはオフセット排紙を（用紙排出位置の左右シフト）行います。
  - 設定されたステープル、パンチ、オフセット排紙、排出先を初期値に戻します。ここで、設定値がクリアされます。したがって、ステープルなどの実行ごとに本制御コードの指定を行ってください。

【制御コード使用シーケンス】

発行順	データ構成	補足
1	FS%　ステープル機能 FS%　パンチ機能 FS%　オフセット排紙 FS%　排紙先	データ構成の順番は任意
2	FS'　（片面/両面印刷）	
3	FSf　（用紙選択）	
4	印刷データ	
5	最終ページCR（復帰）	
6	最終ページFF（改頁）	対でなければならない*1
7	FS%E.（JOB終了指定モードはリセット）	
以降は、再度FS%指定から行う		

*1　FF（改頁）とFS%E制御コードを必ず対として使用してください。対とならない場合は、ステープル機能、オフセット排紙機能は動作しません。また、FF（改頁）のみで印刷データが終ってしまうと印刷は停止してしまいます。

【特記事項】

- 本制御コードを受けた場合、現在のページに、すでに印刷データがあるときは改頁を行い、以前のページを排出した後で、本指定に従った印刷を開始します。
- 本制御コードは、ページの先頭で使用してください。ページの先頭以外で使用した場合、印刷データがあるときは排出し、印刷位置はページの先頭（TOF）位置となります。
- フィニッシャーが装着されていない場合のフィニッシャー機能はピリオドまで読み捨てます。
- 合紙ページを挿入する場合、実際のジョブデータの用紙サイズ、通紙方向との両方で合紙と一致するときのみ、1つの紙束でステープルされます。用紙サイズが異なった場合には、合紙はステープルする紙束から外れます。
- ステープル指定時にステープル実行前（紙束）の途中で用紙サイズが変わった場合には、変更前までをステープルして排紙し、変更後を再度ステープルして排紙します。
- ステープル、パンチ機能が指定された場合には、排出先指定にかかわらず、フィニッシャーからの排出となります。
- ステープル指定時は、オフセット排紙が指定されていなくても、オフセット排紙されます。ただし、A4タテまたはLTタテ用紙で、上とじステープル2点が指定されているときは、オフセット排紙されません。

図形の描画コード

楕円の描画　EL

現在の座標位置を中心に楕円を描画します。従来のELコマンドに加え、楕円の回転を可能にしています。これにより斜楕円の描画を行えます。

形　式　E L r_1 , r_2 , θ ;

- r_1は楕円の長軸を、r_2は楕円の短軸を示します。
- θは楕円の回転角度を示します。θは省略した場合0゜とみなします。
- θ=360以上を指定した場合、360の剰余とみなします。またθは負の値も設定可能です。
  たとえば - 1゜は359゜とみなします。
- 回転の方向は反時計回りです。
- r_1、r_2は線幅の1/2以下でなければなりません。
- r_1、r_2は下記の値以下でなければなりません。
  15.7ドット/㎜（400dpi）で印刷する場合：　32767-400=32367　（約2055㎜）
  23.6ドット/㎜（600dpi）で印刷する場合：　32767-600=32167　（約1362㎜）

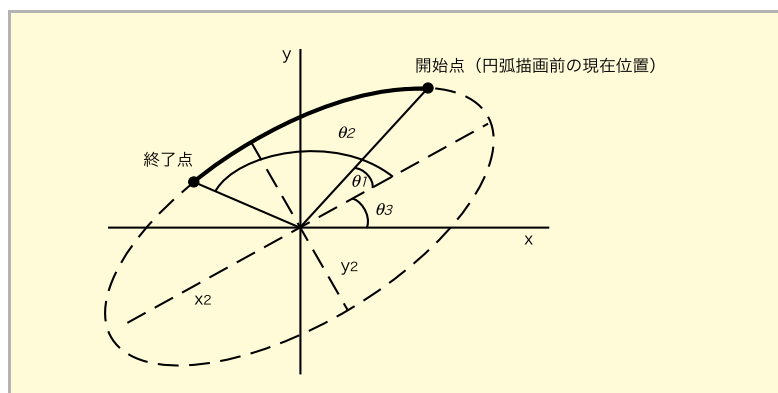
記述例　長軸方向1000、短軸方向500の楕円を30゜回転させて描画するとき

```
LPRINT  CHR$（&h45）;CHR$（&h4C）;"1000, 500, 30;";
または
LPRINT  "EL1000, 500, 30;";
```

楕円弧の描画　ED, EN

楕円弧を描きます（直線がはじめに引かれる場合があります）。

形　式　E D x_1 , y_1 , x_2 , y_2 , θ_1 , θ_2 , θ_3 ;

E N x_1 , y_1 , x_2 , y_2 , θ_1 , θ_2 , θ_3 ;

- （x_1, y_1）は楕円の中心座標を示します。
- x_2とy_2はそれぞれx軸方向、y軸方向の長短軸の半径を示します。

付録

- θ_1とθ_2はそれぞれ楕円弧の開始角度、終了角度を示します。0〜359（度単位）が有効です。
  θ_2が省略された場合、欠けていない楕円を描画します。θ_1は省略できません。
- θ_3は楕円弧の回転角度を示します。θ_3で示された角度だけ、楕円そのものと楕円の開始、終了角度が回転します。
  θ_3が省略された場合、回転なしと解釈されます。
- 楕円の開始角度で示される開始点が現在位置と異なる場合、現在位置から楕円の開始位置まで直線が描画されます。欠けていない楕円の場合も同様です。
- 楕円描画後の現在位置は楕円弧の終了位置になります。
- EDコマンドの楕円弧の描画方向は、座標系コマンド（RC、RO）の設定にかかわらず、常に反時計回りになります。ENコマンドは、常に時計回りに描画します。
- 指定角度が360を超えている場合は、360で割った余りが使用されます。
- 指定角度に負の数を使用できます。-1は359とみなします。

記述例

長中心点（100,100)、軸方向1000、短軸方向500で、開始角度15°、終了角度120°の楕円弧を反時計方向に30°回転させて描画するとき

```
LPRINT "ED100,100,1000,500,15,120,30;";
```

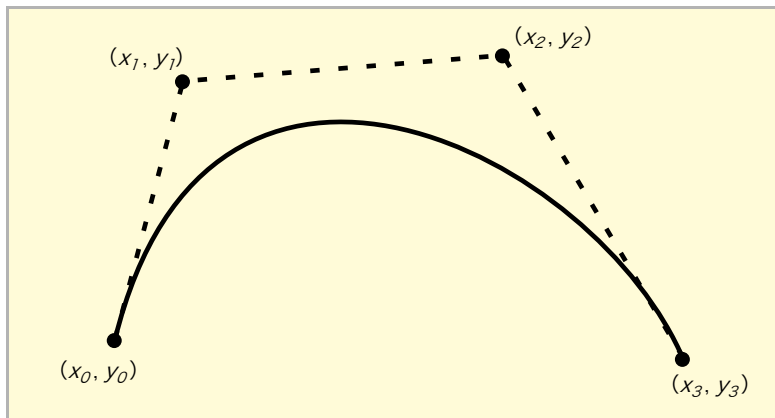
チェック

従来は楕円を回転（傾斜）させることができませんでしたが、EL、ED、ENの各コマンドに楕円の角度を指定するパラメーターが追加され、任意の角度に回転させることができるようになりました。

自由曲線の描画（絶対座標モード）　　BA

曲線を絶対座標モードで描画します。

形　式　　B A x_1 , y_1 , x_2 , y_2 , x_3 , y_3 … , x_n , y_n ;

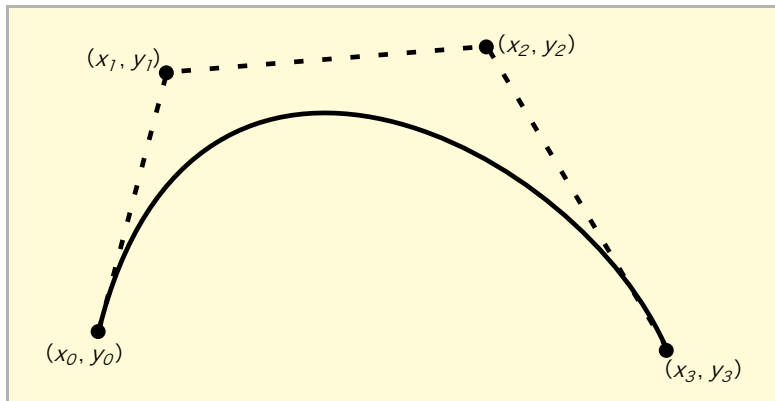
- 現在の座標を（x_0，y_0）として（x_0, y_0）、（x_1, y_1）、（x_2, y_2）、（x_3, y_3）の4点を制御点とする3次ベジエ曲線を描画します。
- 座標点を続けて記述することにより、複数の3次ベジエ曲線を続けて描画します。2つ目以降の曲線の最初の制御点は、その前の最後の制御点が用いられます。3つ目の座標に対して1つの曲線を描画するので、座標の数は必ず3の倍数にしてください。
- 本コマンドにより、描画モードは絶対座標モードになります。
- 本コマンドは、パス構築モード中（コマンドNP指定後）でも有効です。
- 描画後、現在位置は最後に描画した曲線の終点に移動します。

記述例　　現在の座標位置から（x_1, y_1）、（x_2, y_2）、（x_3, y_3）を結ぶ曲線を描画するとき

LPRINT CHR$（&h42）;CHR$（&h41）;"X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";
または
LPRINT "BA X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";

付録

自由曲線の描画（相対座標モード）　BR

曲線を相対座標モードで描画します。

形　式　B R x_1 , y_1 , x_2 , y_2 , x_3 , y_3 … , x_n , y_n ;

- 現在の座標を（x_0，y_0）として（x_0, y_0）、（x_1 , y_1 ）、（x_2 , y_2）、（x_3 , y_3）の4点を制御点とする3次ベジエ曲線を描画します。

- 座標点を続けて記述することにより、複数の3次ベジエ曲線を続けて描画します。2つ目以降の曲線の最初の制御点は、その前の最後の制御点が用いられます。3つ目の座標に対して1つの曲線を描画するので、座標の数は必ず3の倍数にしてください。
- 本コマンドにより、描画モードは相対座標モードになります。
- 本コマンドは、パス構築モード中（コマンドNP指定後）でも有効です。
- 描画後、現在位置は最後に描画した曲線の終点に移動します。

記述例　現在の座標位置から（x_1 , y_1 ）、（x_2, y_2）、（x_3 , y_3）を結ぶ曲線を描画するとき

```
LPRINT  CHR$（&h42）;CHR$（&h52）;"X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";
または
LPRINT  "BR X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";
```

プリンター単位指定

プリンター単位の設定　SU

図形モードのプリンター単位を設定します。

形式　SU n_1, n_2, n_3 ;

- n_1、n_2、n_3でプリンター単位を設定します。

n_1, n_2, n_3	プリンター単位
1,16Ø,Ø	0.16㎜（1/160インチ）
1,2ØØ,Ø	0.13㎜（1/200インチ）
1,24Ø,Ø	0.11㎜（1/240インチ）
1,4ØØ,Ø	0.06㎜（1/400インチ）
1,6ØØ,Ø	0.04㎜（1/600インチ）
1,12ØØ,Ø	0.035㎜（1/720インチ）
1,72Ø,Ø	0.02㎜（1/1200インチ）
1,1ØØ,Ø	1/100ミリ

- プリンター単位の初期設定は0.11㎜（1/240インチ）です。初期化動作（電源ON、操作パネルのリセット操作、リセットコマンド他）およびイニシャライズ（IN）制御コードにより、0.11㎜（1/240インチ）に初期化されます。
- プリンター単位設定により初期化が実行されます。
- 上記以外の組み合わせは無効です。
- パラメーターを省略することはできません。省略した場合、コマンドは無効となります。

塗りつぶしに関する設定

グレーレベルパターンの設定　SG

フィル描画（FL, EL）や閉領域塗りつぶし描画（PI）で使用する塗りつぶしパターンを、明度で設定します。

SGは形式、パラメーターの指定範囲ともに従来と同じですが、本プリンターでは64階調で表現しています。
これにより、従来よりも細かな明度表現が可能となります。

形式　S G n_1 , n_2 ;

- n_1、n_2は明度を示します。

パラメーター	用途	明度
n_1	面分描画で使用	0〜100
n_2	線分描画で使用	0〜100

- n_1、n_2の設定範囲は0（黒ベタ）から100（白）までです（初期値は0です）。
- n_1、n_2とも省略すると本コマンド以前の内容が保存されます。
- 本コマンドでの設定は以下の①〜④まで有効です。
  ① 初期化動作（電源ON、リセット動作など）
  ② イニシャライズコマンド（IN）実行
  ③ 初期化を伴うコマンド（RC、SU、DF）の実行
  ④ 塗りつぶしパターン選択（PP）の実行
- 塗りつぶしパターン選択コマンド（PP）が実行された場合、そのコマンドで指定されたパターンが選択されます。
- 線パターンとして黒ベタ以外を設定した場合、一般に線描画で閉領域が構成できないため、閉領域塗りつぶし（PI）の使用は避けてください。
- グレーの実現レベルは、プリンターの機種ならびに解像度に依存します。
- スクリーン角度は45゜です。
- パラメーターを省略した場合、いずれか一方でもパラメーターを設定範囲外に指定したときは本コマンドは無効です。
- パラメーター値とパターンの関係は以下のとおりです。パターン番号は小数点第1位を四捨五入した値です。
  パターン番号 ＝ パラメーター × 63/100
  （例）　パラメーターで70を指定するとき
  　　70 × 63/100 ＝ 44.1
  　　選択されるパターンはパターン番号44となります。

記述例　面分描画での明度を50、線分描画での明度を0（黒）に設定するとき

```
LPRINT  CHR$（&h53）;CHR$（&h47）;"50,0;";
または
LPRINT  "SG 50,0;";
```

楕円弧描画

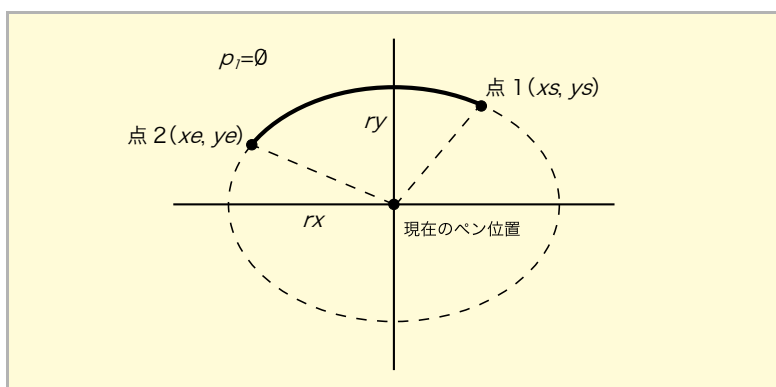
楕円弧の描画　　AV

矩形領域に内接する楕円弧を描画します。

形　式　　A V *rx* , *ry* , *xs* , *ys* , *xe* , *ye* , p_1 ;

パラメーター

① rx ....x半径
② *ry*................y半径
③ *xs*................点1のx座標（絶対座標）
④ *ys*................点1のy座標（絶対座標）
⑤ *xe*................点2のx座標（絶対座標）
⑥ *ye*................点2のy座標（絶対座標）
⑦ p_1................描画方向（省略可）

- 現在のペン位置を中心とする半径rx、ryの楕円と、中心と点1（*xs*、*ys*）を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2（xe、ye）を結ぶ直線との交点を終了点とする楕円弧を描画方向に従い描画します。
- p_1＝0のとき、反時計回り
  p_1＝1のとき、時計回り
- 省略時は反時計回りになります。
  p_1に0、1以外の値が指定されたとき、コマンドは無効になります。
- 求めた開始点と終了点が同じ場合、楕円を描画します。
- 求めた開始点あるいは終了点が中心点と同じ場合、楕円弧を描画しません。
- 点1、点2の座標（プリンター座標系）が-32768～32767の範囲内にないとき、コマンドは無効になります。
- 半径がマイナスのとき、あるいは32767-解像度より大きいとき、コマンドは無効になります。
- 線幅/2＞半径の場合は、線幅/2＝半径になるように線幅を丸めます。

記述例　　現在のペン位置を中心とする半径*rx*、*ry*の楕円に対して、中心と点1を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2を結ぶ直線との交点を終了点とする楕円弧を描画するとき

LPRINT CHR$（&h41）; CHR$（&h56）; rx, ry, xs, ys, xe, ye, p1; " ;
または
LPRINT " AV rx, ry, xs, ys, xe, ye, p1; " ; "

付録

弓形描画

弓形の描画 CV

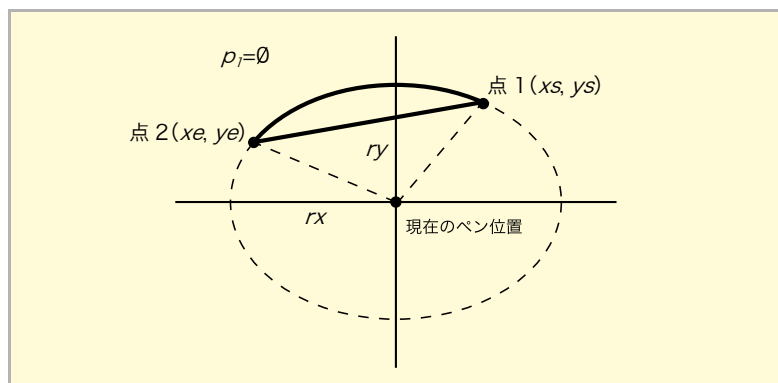
矩形領域に内接する楕円弧を基に弓形を描画します。

形　式　　C V *rx* , *ry* , *xs* , *ys* , *xe* , *ye* , p_1 , p_2 ;

パラメーター

① *rx*..................x半径
② *ry*..................y半径
③ *xs*..................点1のx座標（絶対座標）
④ *ys*..................点1のy座標（絶対座標）
⑤ *xe*..................点2のx座標（絶対座標）
⑥ *ye*..................点2のy座標（絶対座標）
⑦ p_1..................描画モード
⑧ p_2..................描画方向（省略可）

- 現在のペン位置を中心とする半径rx、ryの楕円と、中心と点1（*xs*、*ys*）を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2（*xe*、*ye*）を結ぶ直線との交点を終了点とする楕円弧を基に弓形を描画します。
- p_1=0のとき、輪郭のみ（線種パターンに従って描画します）
  p_1=1のとき、塗りつぶしのみ
  p_1=2のとき、輪郭＋塗りつぶし
  p_1に0、1、2以外の値が指定されたとき、コマンドは無効になります。
- p_2=0のとき、反時計回り。
  p_2=1のとき、時計回り。
  省略時は反時計回りになります。
  p_2に0、1以外の値が指定されたとき、コマンドは無効になります。
- 求めた開始点と終了点が同じ場合、楕円を描画します。
- 求めた開始点あるいは終了点が矩形領域の中心と同じ場合、弓形を描画しません。
- 点1、点2の座標（プリンター座標系）が-32768～32767の範囲内にないとき、コマンドは無効になります。
- 半径がマイナスのとき、あるいは32767-解像度より大きいとき、コマンドは無効になります。
- 線幅/2＞半径の場合は、線幅/2＝半径になるように線幅を丸めます。

記述例

現在のペン位置を中心とする半径*rx*、*ry*の楕円に対して、中心と点1を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2を結ぶ直線との交点を終了点とする弓形を描画するとき

```
LPRINT  CHR$（&h43）; CHR$（&h56）; " rx, ry, xs, ys, xe, ye, p1, p2; ";
または
LPRINT  "CV rx, ry, xs, ys, xe, ye, p1, p2; "; "
```

付録

扇形描画

扇形の描画 FV

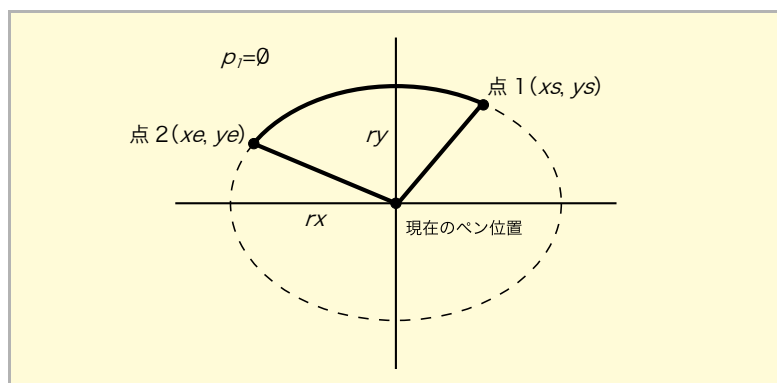
矩形領域に内接する楕円弧を基に扇形を描画します。

形　式　　F V rx , ry , xs , ys , xe , ye , p_1 , p_2 ;

パラメーター

① *rx*..................x半径
② *ry*..................y半径
③ *xs*..................点1のx座標（絶対座標）
④ *ys*..................点1のy座標（絶対座標）
⑤ *xe*..................点2のx座標（絶対座標）
⑥ *ye*..................点2のy座標（絶対座標）
⑦ p_1..................描画モード
⑧ p_2..................描画方向（省略可）

- 現在のペン位置を中心とする半径rx、ryの楕円と、中心と点1（*xs*、*ys*）を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2（*xe*、*ye*）を結ぶ直線との交点を終了点とする楕円弧を基に扇形を描画します。
- p_1=0のとき、輪郭のみ（線種パターンに従って描画します）
  p_1=1のとき、塗りつぶしのみ
  p_1=2のとき、輪郭＋塗りつぶし
  p_1に0、1、2以外の値が指定されたとき、コマンドは無効になります。
- p_2=0のとき、反時計回り。
  p_2=1のとき、時計回り。
  省略時は反時計回りになります。
  p_2に0、1以外の値が指定されたとき、コマンドは無効になります。
- 求めた開始点と終了点が同じ場合、楕円を描画します。
- 求めた開始点あるいは終了点が矩形領域の中心と同じ場合、扇形を描画しません。
- 点1、点2の座標（プリンター座標系）が-32768～32767の範囲内にないとき、コマンドは無効になります。
- 半径がマイナスのとき、あるいは32767-解像度より大きいとき、コマンドは無効になります。
- 線幅/2＞半径の場合は、線幅/2＝半径になるように線幅を丸めます。

記述例

現在のペン位置を中心とする半径*rx*、*ry*の楕円に対して、中心と点1を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2を結ぶ直線との交点を終了点とする扇形を描画するとき

LPRINT CHR$（&h46）; CHR$（&h56）; " rx, ry, xs, ys, xe, ye, p1, p2; ";
または
LPRINT "FV rx, ry, xs, ys, xe, ye, p1, p2; "; "

付録

角丸矩形描画

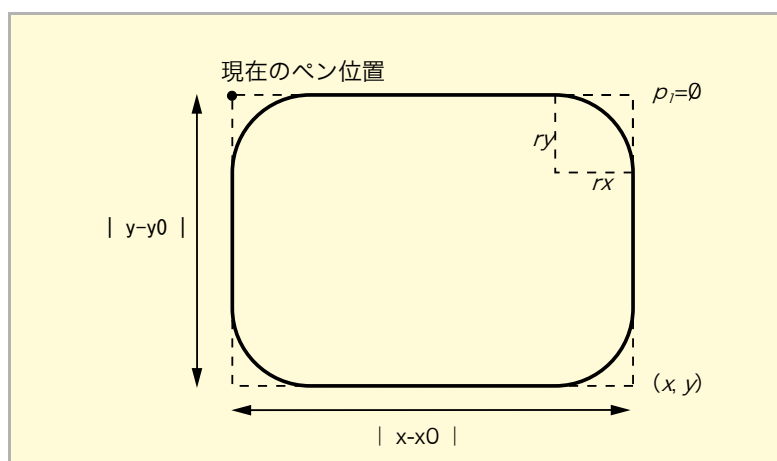
角丸矩形の描画 RB

指定された2点を基に角丸矩形を描画します。

形　式　　R B x , y , rx , ry , p_1 ;

パラメーター

① x..................矩形の対角のx座標（絶対座標）
② y..................矩形の対角のy座標（絶対座標）
③ rx................角丸のx半径
④ ry................角丸のy半径
⑤ p_1...............描画モード

- 現在のペン位置からx、yで示される矩形の角に半径rx、ryの1/4楕円を描画します。
- p_1=0のとき、輪郭のみ（線種パターンに従って描画します）
  p_1=1のとき、塗りつぶしのみ
  p_1=2のとき、輪郭＋塗りつぶし
  p_1に0、1、2以外の値が指定されたとき、コマンドは無効になります。
- ｜x-x0｜> 2 × *rx*かつ｜y-y0｜> 2 × *ry*のとき角丸めを行い、それ以外は角丸めを行いません。
- *x*、*y*半径が32767 - 解像度を超える場合は、32767 - 解像度に丸めます。
- 対角点の座標（プリンター座標系）が-32768～32767の範囲内にないとき、コマンドは無効になります。
- 線幅/2>半径の場合は、線幅/2＝半径になるように線幅を丸めます。

記述例　　現在のペン位置から *x*、*y*で示される矩形に半径 *rx*、*ry*の角丸矩形を描画するとき

```
LPRINT  CHR$（&h52）; CHR$（&h42）; " x, y, rx, ry, p1; ";
または
LPRINT  " RB x, y, rx, ry, p1; ";
```

ディスプレイ表示一覧

ディスプレイの表示の一覧を以下の表に示します。

表示の種類		表　示	表示の意味
通常表示	給紙方法に関する表示	ホッパ1　XXX　XXX	上から1段目のホッパーからの給紙を選択しています。
		ホッパ2　XXX　XXX	上から2段目のホッパーからの給紙を選択しています。
		ホッパ3　XXX　XXX	上から3段目のホッパーからの給紙を選択しています。*1
		ホッパ4　XXX　XXX	上から4段目のホッパーからの給紙を選択しています。*1
		ホッパ5　XXX　XXX	大容量ホッパーからの給紙を選択しています。*2
		トレー　XXX　XXX	トレーからの給紙を選択しています。
	用紙サイズに関する表示	XXX　A3タテ　XXX	A3（タテ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　B4タテ　XXX	B4（タテ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　B5タテ　XXX	B5（タテ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　B5ヨコ　XXX	B5（ヨコ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　A5タテ　XXX	A5（タテ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　A5ヨコ　XXX	A5（ヨコ置き）の用紙を選択しています（トレー使用時）。
		XXX　LTタテ　XXX	レター（タテ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　LTヨコ　XXX	レター（ヨコ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　ハガキ　XXX	はがきサイズの用紙を選択しています（トレー使用時）。
		XXX　A4タテ　XXX	A4（タテ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　A4ヨコ　XXX	A4（ヨコ置き）の用紙を選択しています。
		XXX　ハガキ2　XXX	往復はがき（タテ置き）を選択しています（トレー使用時）。
		XXX テイケイガイ XXX	定形外用紙を選択しています。
		XXX　フウトウ　XXX	封筒サイズの用紙を選択しています（トレー使用時）。
	縮小／拡大モードに関する表示	XXX　A4→A3　XXX	A4サイズのデータをA3の用紙に印刷する拡大モードを選択しています。
		XXX　B4→A3　XXX	B4サイズのデータをA3の用紙に印刷する拡大モードを選択しています。
		XXX　A3→B4　XXX	A3サイズのデータをB4の用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　LP→B4　XXX	帳票サイズのデータをB4の用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　A4→B4　XXX	A4サイズのデータをB4の用紙に印刷する拡大モードを選択しています。
		XXX　B5→B4　XXX	B5サイズのデータをB4の用紙に印刷する拡大モードを選択しています。
		XXX　A3→A4　XXX	A3サイズのデータをA4の用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　B4→A4　XXX	B4サイズのデータをA4の用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　LP→A4　XXX	帳票サイズのデータをA4の用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　A4×2　XXX	A4サイズ2ページ分のデータをA4サイズの用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　B4→B5　XXX	B4サイズのデータをB5サイズの用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　A4→B5　XXX	A4サイズのデータをB5サイズの用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　B5×2　XXX	B5サイズ2ページ分のデータをB5サイズの用紙に印刷する縮小モードを選択しています。
		XXX　B5→A4　XXX	B5サイズのデータをA4サイズの用紙に印刷する拡大モードを選択しています。

*1　オプションの増設ホッパーを取り付けている場合のみ表示されます。

*2　オプションの大容量ホッパーを取り付けている場合のみ表示されます。

表示の種類		表　示	表示の意味
通常表示	用紙の種類に関する表示	フツウシ　　XXX　　XXX	普通紙を選択しています。
		アツガミX　XXX　　XXX	厚紙を選択しています。「アツガミX」のXの箇所に厚紙のレベルの1～3が表示されます。
		ラベルシ　　XXX　　XXX	ラベル紙を選択しています。
		OHP　　　　XXX　　XXX	OHPシートを選択しています。
		アイシ　　　XXX　　XXX	合紙を選択しています。
	両面印刷に関する表示	XXX　　リョウメン　XXX	両面印刷機能を選択しています。
	動作モードに関する表示	XXX　　XXX　　　NPDL	動作モードにNPDLモードを選択しています。
		XXX　　XXX　　　ESC/P	動作モードにESC/Pモードを選択しています。
	定形外用紙に関する表示	W210.0×L297.0	定形外用紙の指定サイズを表示しています（W：幅、L：長さ）。
ステータス表示		コピー　XXX　マイ	コピー枚数がXXX枚に設定されています。コピー枚数はメニューモードで最大99枚まで設定できます。この表示は、コピー枚数をメニューモードで2枚以上に設定したときに、給紙方法・用紙サイズ・印刷方向（例：“ホッパA4ポート”）の表示と交互に表示されます。コピー枚数が1枚（オリジナルのみ）の場合には表示されません。
		イニシャライズチュウ	電源投入時のイニシャライズを実行中です。
		ウォームアップチュウ	ウォームアップ中です。
		ジュシンチュウ	データを受信中です。
		ショリチュウ	データ処理を実行中です。データ処理が終了し、用紙が排出可能となるまで表示されます。
		インサツチュウ	印刷中です。用紙が排出されるまで、表示されます。
		コネクトチュウ	TCP/IPポートのセッションが接続中で、プリンター内に処理するデータがないときに表示されます。
		テストインサツチュウ	テスト印刷を実行中です。
		データガノコッテイマス	未印刷データがプリンター内に残っています。
		16シンダンプチュウ	16進ダンプ印刷を実行中です。
		リセットジッコウ	リセット中です。
		トナーザンショウ	トナーの残量が少なくなってきています。
		ドラムジュミョウマヂカ	ドラムの寿命が近づいてきています。
		ヨウシナシ　ホッパX	グループ設定しているホッパーの用紙がありません。「ホッパX」のXの箇所に用紙がないホッパーが表示されます。グループ設定しているホッパーから印刷中のみ表示されます。
		エンジンメモリホシュ	エンジンメモリバックアップ情報が正常ではないときに表示されます。
		HDDショキカチュウ	ハードディスク（オプション）の初期化中です。
		コウカンジキ　XXX-YYY	定期交換部品の交換が必要な時期です。
		トナーリカバリチュウ	トナー補給中です。

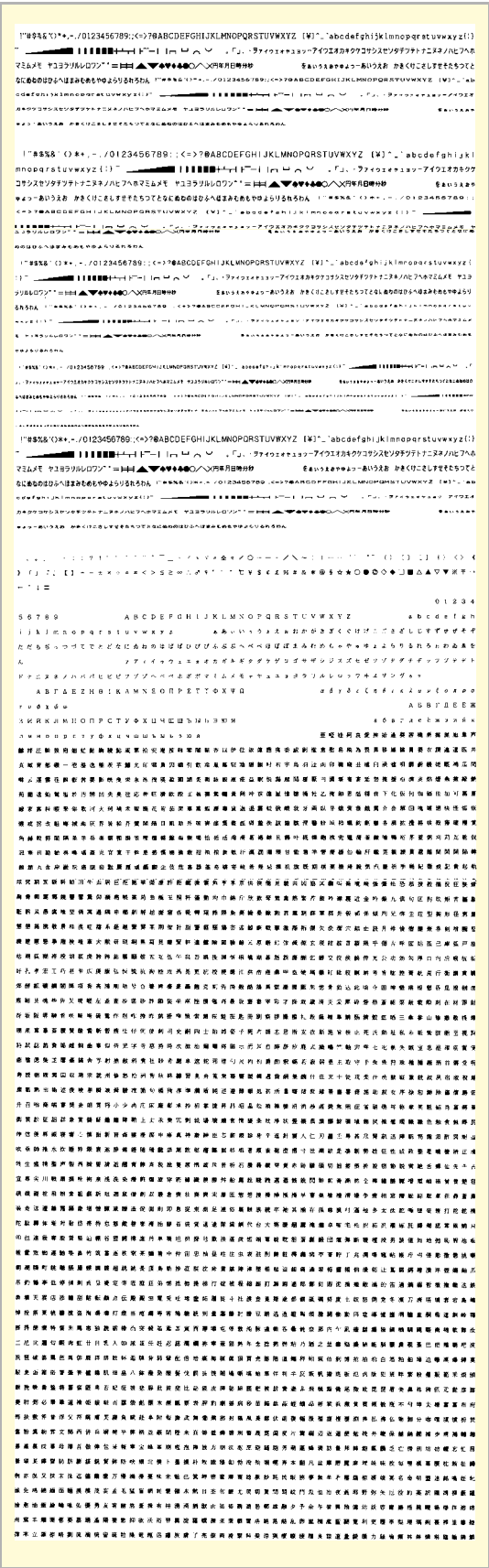
表示の種類	表　示	表示の意味
アラーム表示	ホッパX　XX　ホキュウ ホッパX テイケイガイ　ホキュウ トレー　XX　セット	用紙がなくなりました。または印刷フォーマットで指定されたサイズの用紙がありません。「ホッパX」のXの箇所に選択しているホッパー番号が表示されます。XXの箇所に用紙サイズが表示されます。定形外のときはサイズ箇所がテイケイガイになります。
	ホッパX　オープン	ホッパーがセットされていません。Xの箇所にセットされていないホッパーが表示されます。
	72　カバーオープン XXXX	カバーが開いています。Xの箇所に開いているカバーが表示されます。
	74　カミヅマリ XXXX	プリンターで紙づまりが発生しています。Xの箇所には紙づまりが発生している箇所（処理が必要な箇所）が表示されます。
	75　ヨウシサイズエラー XXX　サイドA	指定されているサイズと異なる用紙がセットされています。Xの箇所に発生した給紙場所が表示されます。「サイドA」は、用紙がつまった場合に表示されます。
	76　トナーナシ トナーカートリッジコウカン	トナーカートリッジの交換時期です。
	77　テイキホシュ	定期保守（定着器などの交換）の必要な時期です。
	78　ステープルイジョウ ステープルナシ	フィニッシャーのステープルカートリッジにステープルが入っていません。または、フィニッシャーにステープルカートリッジが取り付けられていません。
	78　ステープルイジョウ ステープルシッパイ	ステープルの実行に失敗しました。
	78　ステープルイジョウ ステープルミスフィード	ステープル針がステープル可能位置まで到達していません。
	79　パンチイジョウ パンチフル	フィニッシャーのパンチ屑ボックスのパンチ屑がいっぱいです。
	79　パンチイジョウ ボックスナシ	フィニッシャーにパンチ屑ボックスが取り付けられていません。
	81　カートリッジミソウチャク XXX	トナーカートリッジまたはドラムカートリッジが装着されていません。XXXにカートリッジ名が表示されます。
	83　ヨウシピックミス XXX	用紙ピックミスが発生しています。Xの箇所に紙づまりが発生した給紙位置が表示されます。
	84　フォーム　オーバー XXX	フォーム登録に必要なメモリーが不足しています。
	85　スタックフル フェースダウン	排紙トレーの規定枚数を超える枚数の用紙が排出されています。
	85　スタックフル トップトレー	フィニッシャートップトレーの規定枚数を超える枚数の用紙が排出されています。
	85　スタックフル スタッカトレー	フィニッシャースタッカートレーの規定枚数を超える枚数の用紙が排出されています。
	85　スタックフル スタッカトレー MIX	フィニッシャースタッカートレーに、異なる用紙サイズを混合して排出したとき、規定枚数を超える枚数の用紙が排出されています。
	85　スタックフル スタッカトレーステープルセット	フィニッシャースタッカートレーに、規定セット数を超えるステープルセット（冊子）が排出されています。
	85　スタックフル スタッカトレーシタ　カクニン	フィニッシャースタッカートレーの下部に放置物があり、スタッカートレーが下降できません。

表示の種類	表　示	表示の意味
アラーム表示	87　ドラムジュミョウ ドラムカートリッジコウカン	ドラムカートリッジの交換時期です。
	88　カートリッジイジョウ トナーカートリッジ	トナーカートリッジの異常が発生しています。
	88　カートリッジイジョウ ドラムカートリッジ	ドラムカートリッジの異常が発生しています。
	90　ハイシユニットミソウチャク	反転（排紙）ユニットが取り付けられていません。
	その他の表示	障害が発生しています。
メニュー表示	メニュー表示は、メニューモードを使用しているときに表示されます。メニュー表示については、9章の「メニューモード」（361ページ）を参照してください。	
下段表示	XXXカクニン	セットされている用紙の種類が異なっています。

テスト印刷のプリント結果

次にテスト印刷とステータス印刷のプリント結果例を示します。プリント結果は、A4サイズの用紙に印刷したものを33%に縮小しました。

テスト印刷

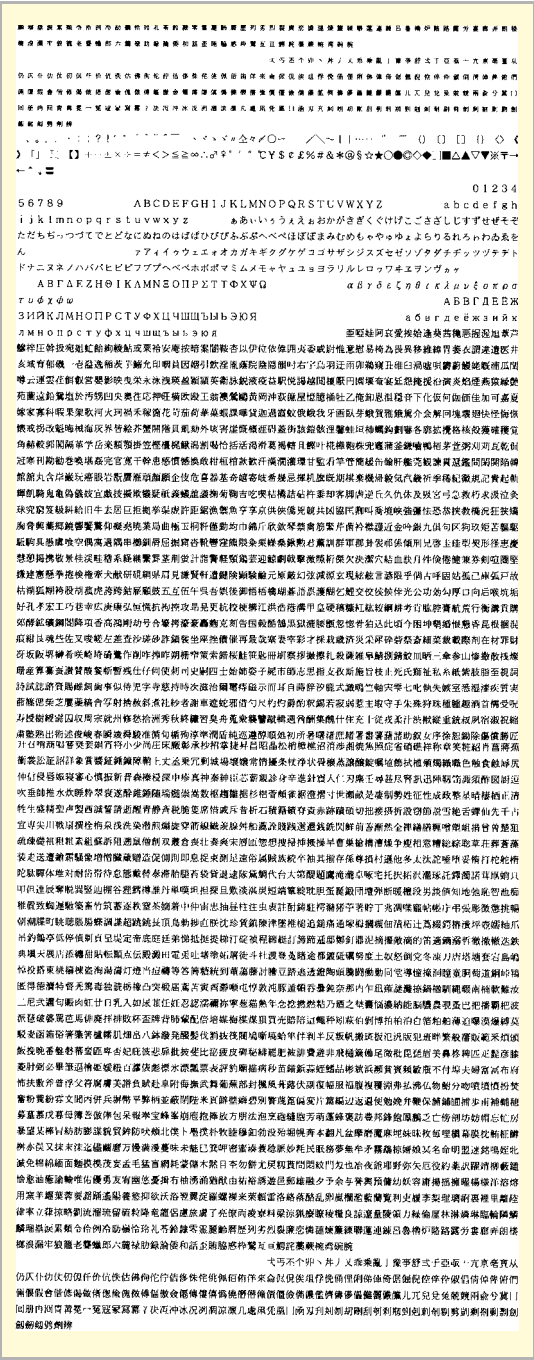
テスト印刷では、1バイト系標準、イタリック、クーリエ、ゴシックの4フォントと、各フォントのパイカ文字、エリート文字、コンデンス文字、プロポーショナル文字、2バイト系明朝体の7ポイントの第一水準漢字のすべて、第二水準漢字の一部分と2バイト系明朝体の3.81mm（10.5ポイント）の第一水準漢字のすべて、第二水準漢字の一部分を順次印刷します。

←1バイト系　クーリエ　プロポーショナル文字

←1バイト系　ゴシック　パイカ文字

←1バイト系　ゴシック　エリート文字

←1バイト系　ゴシック　コンデンス文字

←1バイト系　ゴシック　プロポーショナル文字

←2バイト系　明朝体アウトラインフォント第一水準漢字
（2.54㎜（7ポイント））

←2バイト系　明朝体アウトラインフォント第二水準漢字の一部分
（2.54㎜（7ポイント））

←2バイト系　明朝体アウトラインフォント第一水準漢字のすべて
（3.81㎜（10.5ポイント））

←2バイト系　明朝体アウトラインフォント第二水準漢字の一部分
（3.81㎜（10.5ポイント））

ステータス印刷

ステータス印刷では、オプションの接続やメモリースイッチの状態など、本プリンターの状態が印刷されます。オプションを接続した後の確認にご使用ください。次にステータス印刷の結果例を示します。設定値が工場出荷時の設定以外はアンダーラインが引かれます（このステータス印刷はNPDL使用時のものですが、一部の設定はESC/Pエミュレーションでも有効です）。

＊＊　プリンタ環境設定　＊＊

00000000

H/W情報

Version	コントローラ	XX. XX
	エンジン	YY. YY
給紙構成	ホッパ1	A4　横
	ホッパ2	A4　横
	ホッパ3	B4　縦
	ホッパ4	A4　横
	ホッパ5	A4　横
	トレー	ハガキ

メモリ容量	256MB
総印字枚数	34枚
オプション	増設ホッパ（A3）
	大容量ホッパ
	フィニッシャ
	ハードディスク

メニュー情報

印刷設定メニュー	コピー枚数	１枚
	画像回転設定	
	ホッパ１	OFF
	ホッパ２	OFF
	ホッパ３	OFF
	ホッパ４	OFF
	ホッパ５	OFF
	トレー	OFF
用紙メニュー	ホッパ初期設定	ホッパ１
	用紙種別設定	
	ホッパ１	普通紙
	ホッパ２	普通紙
	ホッパ３	普通紙
	ホッパ４	普通紙
	ホッパ５	普通紙
	トレー	普通紙
	合紙モード設定	OFF
	リレー給紙設定	
	ホッパ１	OFF
	ホッパ２	OFF
	ホッパ３	OFF
	ホッパ４	OFF
	ホッパ５	OFF
	トレー	OFF
	グループ設定	
	ホッパ１	OFF
	ホッパ２	OFF
	ホッパ３	OFF
	ホッパ４	OFF
	ホッパ５	OFF
	トレー	OFF
	ホッパ１定形外	
	定形外用紙	未使用
	ホッパ２定形外	
	定形外用紙	未使用
	ホッパ３定形外	
	定形外用紙	未使用
	ホッパ４定形外	
	定形外用紙	未使用
	トレー定形外	
	幅　210.0mm	長さ　297.0mm
印字位置設定	ホッパ１微調整	
	TM　0mm	LM　0mm
	ホッパ２微調整	
	TM　0mm	LM　0mm
	ホッパ３微調整	
	TM　0mm	LM　0mm
	ホッパ４微調整	
	TM　0mm	LM　0mm
	ホッパ５微調整	
	TM　0mm	LM　0mm
	トレー微調整	
	TM　0mm	LM　0mm
	表面微調整	
	TM　0mm	LM　0mm
	裏面微調整	
	TM　0mm	LM　0mm

印刷機能設定	両面印刷設定	OFF
	初期設定	ロング1
	綴じ代	0mm
	余白	ON
	クリップ	フェースダウン
	排出方法	有効
運用メニュー	節電機能	5分
	節電時間設定	無効
	自動排出	無効
フォントメニュー	１バイト系ゼロ	0
	２バイト系ゼロ	０
	ANK	標準
	漢字	明朝
	文字セット	JIS1978
	国別	日本
動作メニュー	動作エミュレーション	
	インタフェース１	NPDL
	インタフェース２	NPDL
	動作自動切り替え	
	インタフェース１	OFF
	インタフェース２	OFF
NPDL設定	A4ポート桁数	78桁
	エミュレーション	201PL
	136桁モード	無効
I/F設定	インタフェース１	
	双方向設定	ニブル
	インタフェース２	
	DHCP	OFF
	IPアドレス	11.22.33.44
	サブネットマスク	255.0.0.0
	ゲートウェイ	0.0.0.0
	イーサネット設定	自動
	アクセス制限	OFF
	ジャンボパケット	無効
	MDI/MDIX切替	MDI
メモリスイッチ		12345678
	MSW1	00000000
	MSW2	00000000
	MSW3	00000000
	MSW4	00000000
	MSW5	00000000
	MSW6	00000000
	MSW7	00000000
	MSW8	00000000
	MSW9	00000000
	MSW10	00000000

電子ソート機能有効時の印刷保証枚数

電子ソート機能有効時の印刷保証枚数は以下のとおりです。

チェック

プリンターとコンピューターの双方向通信が無効な場合、以下の表に示す印刷ページ数が1部を超えた複数部数印刷はできません。

電子ソート機能は、ハードディスク（オプション）を取り付けることにより有効になります。印刷保証枚数は、以下のとおりです。

用紙サイズ	ハードディスク装着時	
全用紙サイズ	片面	200枚
	両面	100枚

チェック

標準メモリー（256MB）でハードディスクを装着している場合、解像度47.2ドット/㎜（1200dpi）で両面・電子ソート印刷をすると、最大印刷速度が出ないことがあります。メモリーの増設（256MB、512MB）をお勧めします。

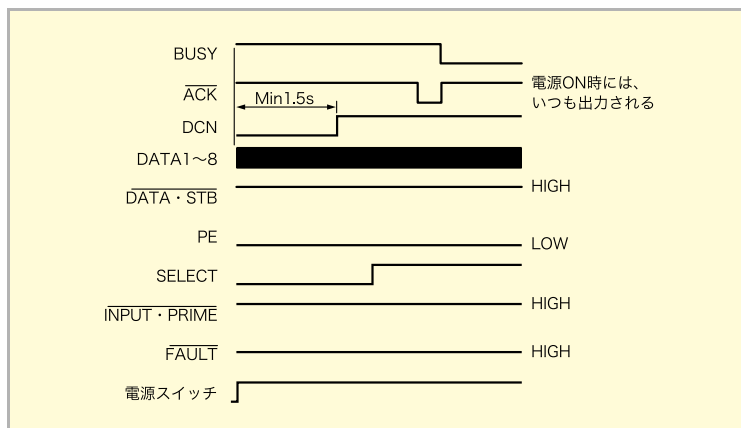
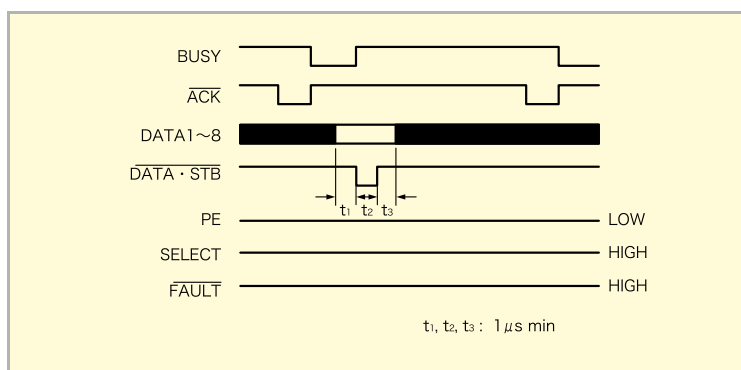
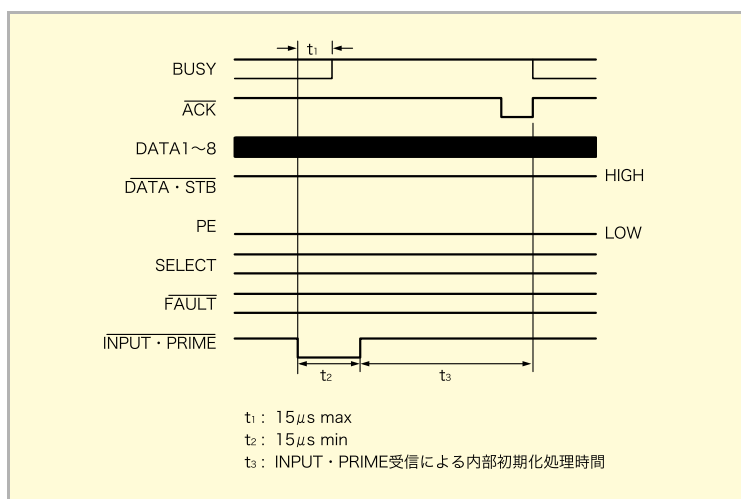
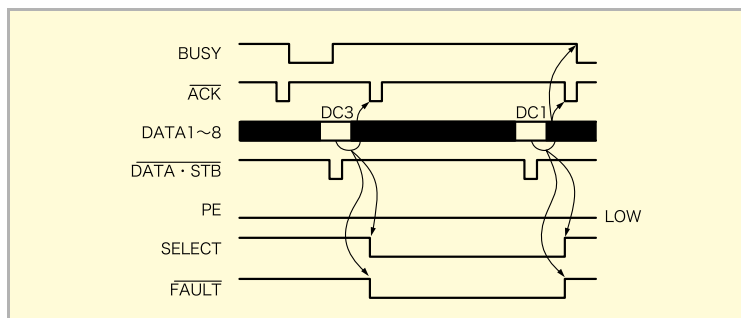
インターフェース

インターフェース信号の機能

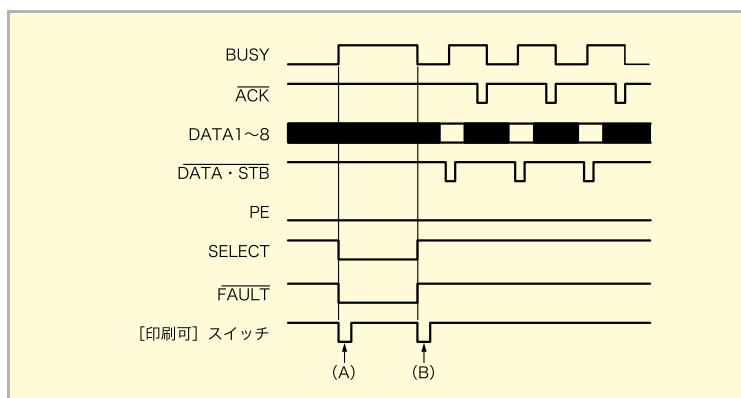
ピン番号	信号名	略称	信号の方向	機能
1	データストローブ	DATA・STB	PR←PC	DATA 1～8を読み込むための同期信号である。定常状態はHIGHであり、HIGHからLOWになったときBUSYがHIGHになり、次にLOWからHIGHになるまでにDATA 1～8を読み込む。パルス幅は最小1μsとする。 DATA1～8 DATA・STB BUSY 1μs min　1μs min　1μs min
2 3 4 5 6 7 8 9	データ1 データ2 データ3 データ4 データ5 データ6 データ7 データ8	DATA 1 DATA 2 DATA 3 DATA 4 DATA 5 DATA 6 DATA 7 DATA 8	PR←PC	各信号は、データの1ビット目から8ビット目の情報を受信する入力信号である。論理1はHIGHである。DATA 1が最下位桁（LSB）、DATA 8が最上位桁（MSB）である。上図に示すDATA・STBの前後1μsの範囲でDATA 1～8は確定していること。
10	アクノリッジ	ACK	PR→PC	受信したデータをプリンター内へ取り込み完了したことを示す信号で、DATA・STB受信に対する応答である。ただし、電源ON時、インプットプライム処理終了時、および操作パネルによるリセットの処理終了時には無条件に一度出力する。定常状態はHIGHであり、約1μsLOWとなるパルスを出力する。
11	ビジィ	BUSY	PR→PC	プリンターがデータ受信不可能（BUSY中）状態であることを知らせる信号である。LOWの場合、データ入力が可能である。次の条件を満たすものが1つでもあればHIGHになる。それ以外ではLOWである。 ● SELECT信号がLOWのとき ● FAULT信号がLOWのとき ● INPUT・PRIME信号がLOWになったときから所定時間経過したのちHIGHとなり、内部初期化処理が終了するまでの間 ● データを受信してから、プリンター内へ取り込み完了するまでの間 ● 操作パネルによるリセットを行ってから、内部初期化処理が終了するまでの間 [補足] 本プリンターは印刷処理用の1ページ分バッファーのほかに、受信用のバッファーを持ち、データを受信するとまず受信用のバッファーに書き込まれる。このため、データの処理が完了しないうちに次のデータを受信でき、プリンターの動作状態とBUSY信号の状態は同期しない。また、受信用バッファーが満杯になったときはBUSY信号はHIGHを保持し、印刷動作実行などにより余裕が生じたらLOWとなって次の受信を行う。
12	ペーパーエンド	PE	PR→PC	用紙がなくなったときHIGHになる。 ● 設定されたサイズの用紙がホッパーに存在せず、縮小もできない場合 ● データが存在して用紙がない場合

ピン番号	信号名	略称	信号の方向	機能
13	セレクト	SELECT	PR→PC	プリンターがセレクト中（HIGH）かディセレクト中（LOW）かを示す。セレクト中はデータの受信が可能である。 [セレクトになる条件] ● 電源ONしたとき ● ディセレクト状態で印刷可スイッチが押されたとき ● メモリースイッチ 1-5 が OFF で、ディセレクト状態で DC1 コードを受信したとき [ディセレクトになる条件] ● セレクト状態で印刷可スイッチが押されたとき ● メモリースイッチ1-5がOFFで、DC3コードを受信したとき ● PE=1のとき ● FAULT=0のとき
14～15	—	—	—	将来の拡張用
16	シグナルグランド	SG	—	信号用グランド
17	フレームグランド	FG	—	フレームグランド
18	デバイスコネクト	$\overline{\text{DCN}}$	PR→PC	プリンターの電源がONになっていることを表す。操作パネルのリセットスイッチでリセットを実行した場合、最小で1.5秒間LOWとなる。
19～30	GND	—	—	（信号グランドに接続されている）
31	インプットプライム	$\overline{\text{INPUT・PRIME}}$	PR←PC	この信号がLOWになるとプリンターは初期状態になる。パルス幅は15μs以上必要。SELECT信号がHIGH、LOWどちらであってもINPUT・PRIMEは有効。INPUT・PRIMEによる初期状態は電源ON時とほぼ同じ状態となる。
32	フォルト	$\overline{\text{FAULT}}$	PR→PC	次のいずれかの条件が発生したときLOWになる（本信号をLOWにするときは、必ずBUSYを先または同時にHIGHにすること）。 ● SELECT＝0のとき ● プリンターがエラーのとき
33	シグナルグランド	SG	—	信号用グランド
34～36	—	—	—	将来の拡張用

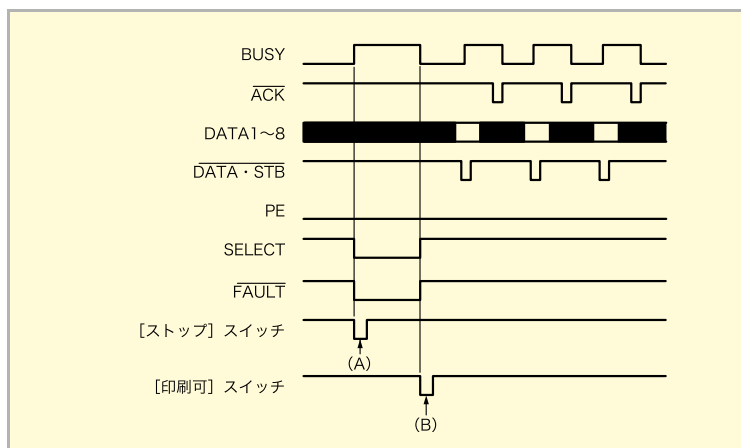
タイムチャート

■ 電源ON時

■ データ受信時

■ INPUT・PRIME受信時

■ DC1、DC3によるセレクト、ディセレクトの切り替え

◇ DC1、DC3の処理は受信用バッファーから読み出された後に実行される。

◇ DC3処理後はBUSY、ディセレクトのため、実際には通常の送信方法ではDC1はプリンターに対して送信できない。

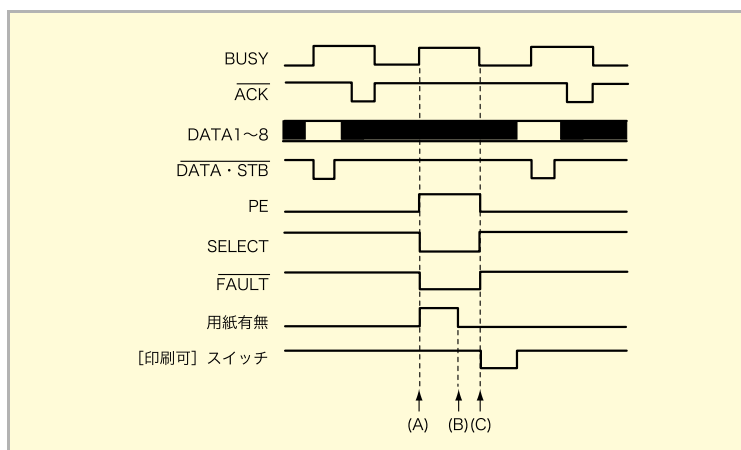
■ 操作パネルによるセレクト、ディセレクトの切り替え

(A) セレクト状態で[印刷可]スイッチを押すとただちにディセレクト状態になる。

(B) ディセレクト状態で［印刷可］スイッチを押すとセレクト状態になる。

■ ［ストップ］スイッチによる一時停止

(A) セレクト状態で［ストップ］スイッチを押すとただちにディセレクト状態になる。

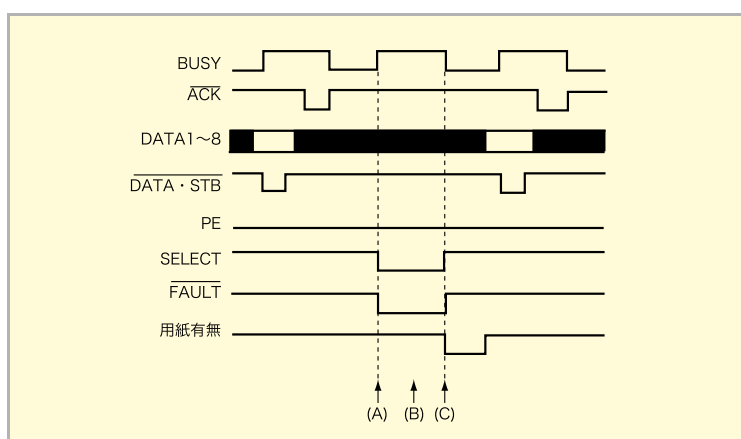
(B) ディセレクト状態で［印刷可］スイッチを押すとセレクト状態になる。

付録

■ 用紙なし発生時

(A) 印刷データ受信後、用紙なしを検出するとただちにディセレクト状態になる。

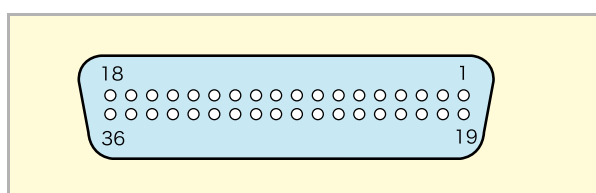
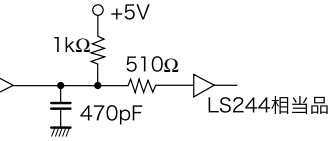
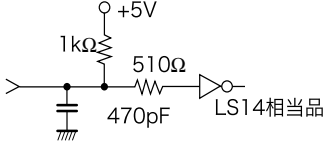
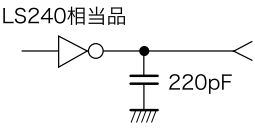
(B) 用紙をセットする。

(C) 用紙をセットすることによりセレクト状態となり、前の続きの処理を再開する。

■ 紙づまり発生時

(A) 用紙ジャム発生状態

(B) 用紙を取り除く。用紙が取り除かれるまで状態は続く。

(C) ［印刷可］スイッチを押すことにより印刷を再開する。

コネクターピン配置

各ピンの信号については、「インターフェース信号の機能」（588ページ）を参照してください。

16ピン、19～30ピン、33ピンのピンの端子はプリンター内部で相互に接続されています。

電気的特性

入力回路

信号名	回路形式
DATA1〜8 「インタフェース1」	+5V 1kΩ 510Ω 470pF LS244相当品
$\overline{\text{DATA・STB}}$ $\overline{\text{INPUT・PRIME}}$	+5V 1kΩ 510Ω 470pF LS14相当品

出力回路

信号名	回路形式
$\overline{\text{ACK}}$ $\overline{\text{FAULT}}$ BUSY PE SELECT $\overline{\text{DCN}}$	LS240相当品 220pF

用語解説

英数字

[?]

Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95で、ダイアログボックスの項目についてのヘルプ画面を表示するためのボタン。[?] をクリックしてからウィンドウ内の項目をクリックすると項目の説明が表示される。

10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

ネットワークの伝送路に関する規格。伝送速度は10BASE-Tが10Mbps、100BASE-TXが100Mbps、1000BASE-Tが1Gbps。本プリンターではこれらの規格のケーブルを使ってネットワークに接続できる。

16進ダンプ印刷

プリンターが受信したデータを処理せず、そのまま16進数で印刷すること。プリンターの動作を調べるときに使用する。(→ステータス印刷)

```
1B 48 1C 30 36 46 31 2D 30 30 30 1B 73 30 1B 24
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F
30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 3A 3B 3C 3D 3E 3F
40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F
50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 5A 5B 5C 5D 5E 5F
60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 6A 6B 6C 6D 6E 6F
70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 7A 7B 7C 7D 7E 7F
80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 8A 8B 8C 8D 8E 8F
90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 9A 9B 9C 9D 9E 9F
A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 AA AB AC AD AE AF B0
B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 BA BB BC BD BE BF C0
C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 CA CB CC CD CE CF D0
D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 DA DB DC DD DE DF E0
E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E8 E9 EA EB EC ED EE EF F0
                    :
```

201PL

NECのシリアルプリンター用標準コードのこと。

AppleTalk

米国アップルコンピュータ社が開発したMacintosh専用のネットワーク用ソフトウエアまたはプロトコル。

CR

Carriage Return（キャリッジリターン）の略。印刷位置を左端に復帰させるコード。もともとはタイプライターのキャリッジを左端に戻すという意味。プリンターの制御コード（コマンド）のひとつ。

CSV形式

データベースソフトや表計算ソフトのデータをテキストファイルとして保存する場合の形式のひとつ。データを区切り符号で仕切ることで異なるアプリケーション間でのデータの共有を図ることができる。

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocolの略。ネットワーククライアントにIPアドレスなどのパラメーターを配布するプロトコル。DHCPサーバーにおいてIPアドレスなどを一括管理し、クライアントは起動時にDHCPサーバーにIPアドレスの貸し出しを要求する。IPアドレスの一括管理によりアドレスの重複を避け、容易にネットワークの構築ができる。

DPI（dpi）

Dots Per Inchの略。1インチ当たりのドット数。プリンターの解像度などを表す単位。(→解像度)

ECP

Extended Capabilities Portの略。コンピューターとプリンターをつなぐパラレルインターフェースであるIEEE1284が使用する、データ転送モードのひとつ。米マイクロソフト社と米ヒューレット・パッカード社が中心となって提案した。データ転送速度は従来のセントロニクスの最大150KB/秒に比べ、2MB/秒と高速である。また、双方向通信機能やデータ圧縮機能を備える。使用するにはコンピューターとプリンターなど周辺機器の両方が対応している必要がある。

ESC/P

セイコーエプソン株式会社が開発したプリンターを制御する命令（コマンド）の集まり。

FF

Form Feedの略。プリンター制御命令のひとつで、改ページを行うためのもの。

IPアドレス

IPはInternet Protocolの略。インターネット上で個々のユーザーを認識する符号（アドレス）。インターネットに接続したコンピューターにはすべてIPアドレスが割り振られる。

IPP

Internet Printing Protocolの略。Windows 2000で標準にサポートされたインターネット印刷プロトコル。イントラネットやインターネットを通じてURLの指定を受けたプリンターに印刷できる。

IPX/SPX

NetWareをネットワークOSとしてインストールしたコンピューターが使用するプロトコル。

ISO 9660
ISO（International Organization for Standardization：国際標準化機構）が定めたCD-ROM用のファイル形式。多くのCDはこの方式を採っており、OSによって異なるフォルダーやファイルの名前の規則を守ればMacintoshやUNIXマシンでも読み出すことが可能。

LAN
Local Area Networkの略。構内情報通信網のこと。

LAN Manager
マイクロソフト社が開発したネットワークOS。NetBEUIプロトコルを用いる。

LPR
Line Printer Remoteの略。Windows XP/2000/NT 4.0、UNIXに標準でサポートされている。ネットワーク上でコンピューターからプリンターへ印刷できる。

LPRバイトカウント
LPRプロトコルで、印刷データを送信する前に印刷データの容量を測定し、プリンターに送信する機能。

Macintosh
米国アップルコンピュータ社が開発したパーソナルコンピューターの総称。Mac OSには、あらかじめAppleTalkソフトウェアが組み込まれており、LocalTalkケーブルシステムやEtherTalkケーブルシステムを使ってネットワークを構築する。

Mac OS
米国アップルコンピュータ社が開発したパーソナルコンピューターのMacintoshのOSのこと。個々の名称はSystem（日本語では漢字Talk）であるが、総称としてMac OSと呼ぶようになった。

MIB
Management Information Baseの略。TCP/IP通信でのネットワーク管理用プロトコルのSNMPで、コンピューター間でやり取りされる管理情報を定義したもの。

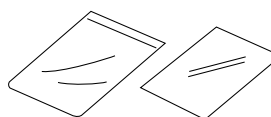
MS-DOS
Microsoft Disk Operating Systemの略。マイクロソフト社が開発したOSのひとつ。現在のパソコンの基礎となったオペレーティングシステム。

NetBEUI
ネットビューイと読む。IBMによって開発された小規模LAN用のプロトコル。主にLAN ManagerをネットワークOSにしたときに用いられる。

NetWare
ノベル社が開発したネットワークOS。プロトコルにはIPX/SPXが用いられる。

NMPS
NEC MultiWriter Printing Systemの略。Windowsで使用するプリンターの機能を向上させ、より速く印刷し、より簡単に操作できるようにするためのシステム。

NPDL
NEC Printer Description Languageの略。NECプリンター記述言語。

OHPフィルム
OHP（オーバーヘッドプロジェクター）用の透明なシート。プレゼンテーションなどに使用する。

OPC
Organic Photo Conductorの略。有機光電導体。ドラムカートリッジのドラムに用いられる有機材。一様に帯電させ、表面に光を照射すると照射量に応じて電荷が失われる現象を利用して潜像を形成する。

OS
Operating System（オペレーティングシステム）の略。コンピューターのハードウエア、ソフトウエアを有効に利用するために総合的管理を行うソフトウエアのこと。本書では特に区別して説明する場合、MS-DOSやWindowsなどプログラムの実行管理などを行う基本的なソフトウエアを「基本OS」、Windows XP、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NTやNetWareなどネットワークを強く意識したOSを「ネットワークOS」と呼ぶことがある。

ping
packet internet groperの略。インターネットなどのTCP/IPネットワークで相手のコンピューターに小さなパケットデータを送り、その戻り時間により相手先コンピューターや通信回線の状況をチェックするのに利用するコマンド。（→TCP/IP）

PrintAgent
双方向通信により、コンピューターの画面上で印刷状況の確認、プリンターの設定をすることを実現したソフトウエア。MultiWriterシリーズに搭載。

RGBガンマ
Red Green Blueガンマ
使用しているモニターで中間トーンをどの程度調整する必要があるかを示すもの。専門的にはモニターの特性曲線を線形にするのに使用される指数。

SET
Sharp Edge Technologyの略。MultiWriterシリーズに採用されている高精細印字機能。

SNMP

Simple Network Management Protocolの略。ネットワーク管理プロトコルの一種。事実上TCP/IPを使ったネットワーク管理の標準。コンピューター間ではMIBで定義された管理情報がやり取りされる。(→MIB)

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocolの略。ネットワークのプロトコルのひとつ。UNIXをはじめWindows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95、Macintoshなど、主要なOSでサポートされる世界的な標準プロトコルになっている。

TrueType

米国アップルコンピュータ社と米国マイクロソフト社が開発したソフトウエアで、Macintosh/Windows用のアウトラインフォントを用いた画面表示と印刷を行う。どんなアプリケーションソフトからでも利用できるアウトラインフォントが使えるので、文字サイズが大きくなってもギザギザにならない。

UNIX

AT&T社のベル研究所で開発された一般的にワークステーションで用いられるOS。プロトコルはTCP/IPを用いるのが標準的。クライアント・サーバーシステムにおいてはUNIXマシンをサーバーにする例が多い。

USB

Universal Serial Busの略。キーボード、マウス、スピーカー、モデム、プリンターなどの周辺機器とコンピューターの間を統一したコネクターとケーブルで接続できるインターフェース。

WAN

Wide Area Networkの略。広域情報通信網。離れた場所のLAN同士を接続するネットワークのこと。一般の電話回線や専用回線などを介して接続する。

Windows 2000

マイクロソフト社が開発したOSのひとつ。Windows NTの堅牢性とWindows 98の機能を合わせ持つ、ローエンドからハイエンドまですべての領域をカバーするOS。Windows NT 4.0の後継にあたる。

Windows 95

マイクロソフト社が開発した個人ユーザー向けOS。Windows 3.1の後継にあたる。

Windows 98

マイクロソフト社が開発した個人ユーザー向けOS。Windows 95の後継にあたる。不具合の修正と機能の強化を図ったアップデート版としてWinodws 98 Second Editionもある。

Windows Me

マイクロソフト社が開発した個人ユーザー向けOS。Windows 98の後継にあたる。主にマルチメディア、ネットワークなどの機能強化が図られた。

Windows NT

マイクロソフト社が開発したOSのひとつ。サーバーとして用いられることが多い。

Windows Server 2003

マイクロソフト社が開発したサーバー用OS。
Windows 2000 Serverの後継にあたる。

Windows Vista

マイクロソフト社が開発したOS。
Windows XPの後継にあたる。

Windows XP

マイクロソフト社が開発したOS。ビジネスユーザー向けとされるWindows 2000の安定性を受け継ぐ。ただし製品としては、Windows 2000の他、家庭向けのWindows Me、Windows 98後継にも位置づけられ、インターネット接続性の機能強化が図れた。

WWW

World Wide Webの略。インターネットに公開されている情報を検索するためのシステムのひとつ。ユーザーはWebブラウザーを通して情報の検索や閲覧を行う。

五十音順

アイコン

アプリケーションやドキュメントなどWindowsのいろいろな要素を表す小さな絵。

アウトラインフォント

文字の形を直線や曲線で表された輪郭として記憶し、出力時にその文字データを論理的に処理して表現すること。文字サイズの自由な設定や文字の変形が可能となり、ドット密度に関係なく美しい文字を表現できる。

アクセスポイント
ネットワークに外部から接続（アクセス）するための受け口。MultiWriterのオプション品である無線LANボードは、アクセスポイント経由の接続に対応する。

アドホック（ad hoc）
無線LAN機器が備える動作設定のひとつ。無線親機（アクセスポイント）なしに、無線LANボードなどの無線子機同士が相互に通信できる。

アドミニストレーター（Administrators）
管理者という意味。ネットワークやシステムの管理を行う最高の権限を持っている人。システムアドミニストレーターと呼ぶこともある。（→システム管理者）

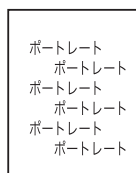
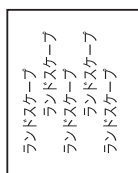
アプリケーション
文書作成や作図など特定の作業に使うプログラム。

アンインストール
インストールしたソフトウエアを削除し、インストール前の状態に戻すこと。

イーサネット（Ethernet）
LANの伝送路に関する規格。米ゼロックス社と米ディジタルイクイップメント（DEC）社と米インテル社が協同で開発、規格した。3社の頭文字をとってDIX規格と呼ぶこともある。IEEE802.3標準の伝送速度 10Mbps の規格とほぼ同義。コンピューター同士をどのようなケーブルで結び、どのような信号で、どうやり取りするかなどを決めている。同軸ケーブル上で電波を使って通信する仕組みで、複数の端末が通信するために、CSMA/CDという信号制御方式を採用している。現在では同軸ケーブルではなくツイストペアケーブルを使うことが多い。

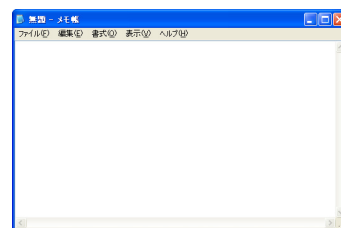
イニシャライズ
初期状態にすること。たとえば、メモリーの内容を全部ゼロにしたり、プログラム中のカウンターをゼロにしたりすること。

印刷ジョブ
アプリケーションで作成された文書を印刷する作業単位のこと。スプールされて印刷待ちに追加されるか、直接プリンターに送られる。

印刷の向き
用紙に対して文字やグラフィックが印刷される方向。横長（ランドスケープ）と縦長（ポートレート）がある。

印刷範囲
プリンター用紙に印刷ができる限界のこと。用紙の上下および左右の余白部分を除いた印刷可能領域を指す。

インストール
一般にはシステムや装置を設置するという意味。ソフトウエアではOSやアプリケーションをコンピューターに組み込むという意味。

インターフェース
2つの装置〈デバイス〉を通信できるように接続するための仕様、ケーブルシステム。

ウィンドウ
アプリケーションやドキュメントが表示される画面上の領域のことで、開いたり、閉じたりできる。

ウォームアップ
プリンターの電源をONにした後、ヒートローラーが一定の温度になり印刷が可能になるまでの状態をいう。

エミュレーション機能
他のプリンターのために開発されたソフトウエアの制御コードを本プリンターで使用できるようにする機能。たとえば、PC-PR201系シリアルプリンターの制御コードが使用できる場合を201PLエミュレーションと呼ぶ。この機能を実現するためのプログラムをエミュレーターと呼ぶ。

エリート文字
1インチ当たり12文字の等間隔で印刷する文字のこと。タイプライターが使われていた頃からの用語。

オフセット排紙
用紙の排紙を用紙の向きはそのままに水平方向にずらして出力する機能。

解像度
プリンターが文字や画像を印刷するときの細かさのこと。1インチ（25.4㎜）当たりのドット数で表す。

拡張子
MS-DOS、Windowsなどでファイル名の最後に付加する文字列で、ファイルの種類を表すためのもの。ピリオドに続けて表記される。「.txt」や「.jpg」など。

拡張制御コード
制御コードのうち、ESC（1BH）、FS（1CH）、のように後に続くコードと組み合わせて機能を表すコードをいう。（↔基本制御コード）

紙づまり
用紙がつまってプリンターが動作しなくなった状態をいう。

かんたん設定
Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0のプリンタードライバーでのみ使える機能。[印刷設定]ダイアログボックスの［メイン］シート右上のリストビュー。リストビューのアイコンをクリックすると、プリンターで登録済みの設定や、ユーザーが用途に合わせて登録した設定が読み込まれる。

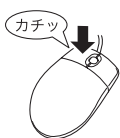
輝度
モニターなどの画面の明るさ。

機能選択バー
Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0のプリンタードライバーでのみ使える機能。[印刷設定]ダイアログボックスの［メイン］シート左側にある縦向きのバー。ボタンをクリックすると［複数ページレイアウト］、[リプリント］などの機能の設定項目が［メイン］シート右下に表示される。

基本制御コード
制御コードのうち、CR（0DH）、LF（0AH）のように単独で機能を表すコード。（↔拡張制御コード）

クライアント
ネットワークを介して他のコンピューター（またはサーバー）にアクセスしている利用者、または利用者のコンピューター。

クライアント・サーバー（システム）
中規模/大規模のネットワークに適した接続形態。専用のコンピューター（サーバー）が共有の資源（ハードディスクやプリンター）を管理し、接続を許されたコンピューター（クライアント）が利用できるようにしたもの。本書ではクライアント・サーバー型ネットワークとも呼んでいる。（→ピア・ツー・ピア）

クリック
マウスのボタンを押して素早く放す操作のこと。

グレースケールイメージ
白黒写真のように色彩情報がなく、ドットの多少により明暗を表現するグラフィックスイメージ。（→ハーフトーン）

現像ユニット
OPCドラム上に形成された潜像に、負帯電させたトナーを付着させる役目を持つ。ドラムカートリッジに内蔵されている。

コマンド
コンピューターに行わせたい作業を実行するために選択または入力する命令。

コンデンス文字
1インチ当たり約17文字で印刷する文字のこと。タイプライターが使われていた頃からの用語。

コントラスト
グラフィックなどの明るい部分と暗い部分の差の度合い。

コントロールパネル
Windowsで、キーボードやマウスの使用条件、スピーカーの音量、スクリーンセーバーの種類などパソコンのさまざまな設定を行うための画面をいう。

サスペンド機能
データやプログラムを作業時の状態のままにしてパソコンの動作を一時停止させる機能。

システム管理者
コンピューターシステムを管理する人。
あるグループ全体のコンピューターや周辺装置、ソフトウエアなどシステムを構成するさまざまな要素に関する情報をもとに、システムが効果的に運用できるように管理する。

自動給紙
カット紙（単票用紙）を連続して自動的に給紙することをいう。

自動排出
コンピューターからのデータが一定時間なかったとき、プリンター内のデータを自動的に印刷して排出する機能。

シリアルプリンター
文字単位で印刷を行うプリンターの総称。

[スタート]
Windows XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98、Windows 95でアプリケーションソフトの選択、起動、ファイルの検索、Windowsの終了などを行うことができるボタン。

ステータス印刷
テスト印刷のうちのひとつ。給紙構成や動作モード、メモリースイッチの設定状態などプリンターの状態を印刷するもの。

スプール
ドキュメント（文書）を印刷する場合に印刷データをコンピューターのハードディスクにファイルとしていったん保存して、保存した順にプリンターに送ること。これによりプリンターが印刷を終了するのを待たずにコンピューターでは別の作業を行うことができるようになる。プリンターに送り終えたファイルは自動的に消去される。

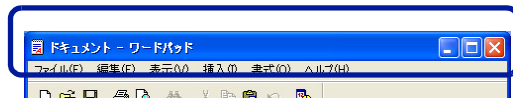
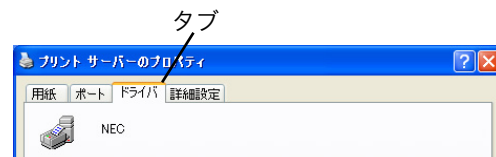
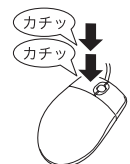
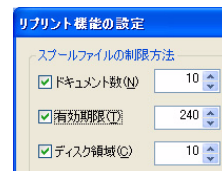
制御コード
プリンターの動作を制御するためのコード。印刷データと異なり印刷されない。たとえば、LF（改行コード）やFF（改ページ）など。

セントロニクス・インターフェース
旧セントロニクス社が開発したプリンターとコンピューター間の通信仕様。仕様名として当時の会社名がそのまま使われ続けている。8ビットパラレルデータに制御信号を加えてプリンター用のインターフェース規格として広く使用されている。本プリンターは標準の36ピン・パラレルコネクターで使用できる。

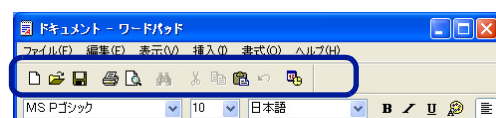
双方向通信
コンピューターとプリンターの間で、情報のやり取りをする通信形態のこと。PrintAgent機能を実現するための必須条件。コンピューターから印刷データが送られるだけでなく、プリンターからもコンピューターに情報を送ることができるので、印刷の状況がプリンタステータスウィンドウのアニメーションと音声で、正確にわかる。双方向通信には、セントロニクスインターフェースか双方向通信可能なプリンターインターフェースを装備したコンピューターである、またはUSBやネットワークで接続されていることが必要。

ソフトウエア
コンピューターやプリンターなどハードウエアに作業を実行させるための命令の集まり。プログラム、アプリケーション、オペレーティングシステム、プリンタードライバーなどの総称。（↔ハードウエア）

ダイアログボックス
設定や操作のために画面に表示されるボタンやリストボックスを持ったウィンドウ。

タイトルバー
ウィンドウやダイアログボックスのタイトルを示す、横向きのバー。多くのウィンドウでは、［コントロールメニュー］ボックスや［最大表示］、［アイコン化］、［最小化］ボタンなどもついている。

タブ
Windowsでは、ダイアログボックスの中に複数の設定画面（シート）がある場合に表示されるインデックスタイプのつまみのこと。

ダブルクリック
マウスのポインター（矢印）を動かさず、マウスのボタンを素早く2回押して放す動作。アプリケーションを起動するときなどに使う。

チェックボックス
ダイアログボックスの中の小さな正方形で、ON／OFFの切り替えができるオプション（機能）を示す。オンにするとチェックボックスに×や✓印が表示される。

通常使うプリンタ
アプリケーションで［印刷］コマンドを実行し、プリンターの指定を省略したときにその印刷データを印刷するプリンター。

坪量
用紙の重さを表す単位。用紙1枚1㎡単位の重さをいう。

ツールバー
ウィンドウのメニューバーの下のボタンがついている部分。

定着器
用紙上のトナーを熱によって溶かし、圧力を加えて用紙に固定させるためのもの。ヒートローラーとプレッシャーローラーで構成されている。

テスト印刷
プリンターが正常に動作していることを確認するためのもの。

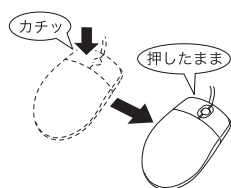
電子ソート
複数部数を印刷する場合にコンピューターから1部目だけ印刷データを送り、2部目以降はプリンターのメモリー上で印刷データ処理を行う機能。

動作環境
ソフトウエアや周辺機器が正しく動作するために必要な環境条件。

トナーカートリッジ
トナーを補給するカートリッジ。消耗品のため「76　トナーナシ　トナーカートリッジコウカン」が表示されたら交換が必要。1本で印刷できる枚数は印刷データによって異なる（詳細は、10章の「日常の保守」（401ページ）参照）。

ドライバー
周辺装置やそのインターフェースをコントロールするプログラム。
（→プリンタードライバー）

ドライブ名
ハードディスク内やフロッピーディスクドライブ、CD-ROMドライブなどの領域に割り当てられている文字。「A」や「C」など。

ドラッグ
マウスのボタンを押したまま、マウスを動かす動作。たとえば、ウィンドウのタイトルバーをドラッグするとウィンドウを移動させることができる。

ドラムカートリッジ
ドラムにトナーを付着させ印刷イメージを形成させる働きをする。消耗品のため「87　ドラムジュミョウドラム　ドラムカートリッジコウカン」が表示されたら交換が必要。1本で印刷できる枚数は約60,000ページ（詳細は、10章の「日常の保守」（401ページ）参照）。

ネットワーク
複数のコンピューターや周辺機器をケーブルまたは他の手段を用いて接続し、情報交換したり機器を共有したりできるようにしたコンピューターの集団。

バーコード
白と黒の縞模様を線の太さと間隔を変えながら書き並べてデータを表し、印刷されたコード。国名、商品名、価格など、主として流通や商品管理で必要な管理情報、POS用のコードを表すのに使われる。本製品は、カスタマバーコード、NW-7、JAN、CODE 39、Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、UCC/EAN-128に対応する。

ハードウエア
コンピューター本体、キーボード、マウス、コンピューターやプリンターなどコンピューターシステムを構成する個々の機器またはそれらの総称。（↔ソフトウエア）

ハーフトーン
画像を表示・出力する際に、一定間隔の点（網点）に分解し、それぞれの黒い点の大きさを変えることで濃淡を表現する。大きい点は濃いグレー、小さい点は薄いグレーになる。

バッファーフル
ページバッファーに1ページ分の印刷データがたまることをバッファーフルという。バッファーフルになると、自動的にそのページの印刷を行う。

ハブ
LANでコンピューターなどの端末を放射線状に配線する際、中心に配置する集線装置。一般には10BASE-Tや100BASE-TXのLANケーブルを接続する集線装置を指す。RJ-45のジャックを4〜32口程度持つ箱で、各コンピューターのLANボードとツイストペアケーブルで接続して使う。動作によってリピーターハブとスイッチングハブ（スイッチ）に大別できる。

パラレルインターフェース
同時に複数の信号を並列に送るデータ転送方式、あるいは物理的な接続コネクターのこと。MultiWriterとコンピューター間ではセントロニクス仕様に準拠した方式（IEEE1284規格準拠双方向パラレルインターフェース）が用いられる。

ピア・ツー・ピア
小規模のネットワークに適した接続形態。専用のサーバーコンピューターを必要とせず、コンピューター同士、コンピューターとプリンター間で相互に通信が可能となる。本プリンターをピア・ツー・ピア接続して使用するためにはLANボード／LANアダプターが必要。本書ではピア・ツー・ピア型ネットワークとも呼んでいる。（↔クライアント・サーバー）

ヒートローラー
定着器にあり、プレッシャーローラーとともに熱と圧力でトナーを定着させる働きをする。

ピクセル
Pixel（Picture elementからの合成語）。画素とも言う。ディスプレイの画面に表示できる情報の最小単位。

ビットマップ
画面やプリンターに出力されるイメージを表す連続した点の集合。

フォーム印刷
見出し文字や罫線枠などのフォームデータを文章データと重ね合わせて印刷すること。フォームデータを作成するには別売のアプリケーションが必要。

フォント
同じ外観、サイズ、スタイルの文字、数字、記号またその他のシンボル等の集合。

不揮発性メモリー
電源をOFFにしても記憶した内容が消えないメモリー。

ブラウザー
インターネット上のWebページを閲覧（ブラウズ）するためのソフトウエア。WWWブラウザーとも呼ぶ。主なものに、Microsoft Internet Explorer や Netscape Navigatorがある。

ブラシパターン
図形を塗りつぶすためのある一定のパターン。

プリンターケーブル
コンピューターとプリンターを接続するケーブル。

プリンタードライバー
コンピューターとプリンターの間のやり取りを仲介するプログラム。インターフェースやフォントの指定、インストールされたプリンターの機能などの情報を、OSに提供する。

プリンターバッファー
一般にコンピューターの処理速度は速くプリンターの処理速度は遅い。したがって、プリンターでの印刷をしている間コンピューターは何もしないで待つという状態が発生する。そこで、コンピューターから送られたデータをいったん記憶装置に蓄え、プリンターの処理に合わせて順次その記憶装置からプリンターに印刷データを送ることにする。これによってコンピューターは印刷の終了を待たずに印刷処理から解放され、別の仕事をすることができる。この記憶装置をプリンターバッファーと呼ぶ。

プリンタープール
複数の同じ印刷装置をひとつの論理プリンターとして関連づけて印刷を行うこと。

プロトコル
コンピューターが他のコンピューターや周辺機器と通信するための規約。

プロパティ
ファイルやソフトウエアなどの固有の情報。フォントやウィンドウの色などさまざまな情報の設定、状態などを表す。プリンターの設定状態などを示す用語として広く使われている。

プロポーショナル文字
印刷される文字ごとに、文字幅が異なる文字のこと。

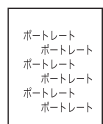
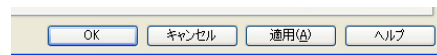
ページ記述言語
１ページ分のテキスト（文字）やグラフィック（図形）のデータ、位置情報などを正確に表すための言語。

ページプリンター
ページ単位で印刷を行うプリンター。1ページ分のデータをプリントイメージとしてメモリー上に展開（作成）して印刷を行うプリンターのこと。

ポイント（マウスの）
マウスのポインターを目的の項目の上に置く動作。

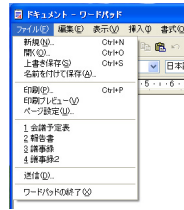
ポイント（文字の）
印刷される活字の大きさの単位で、1ポイントは1/72インチ。

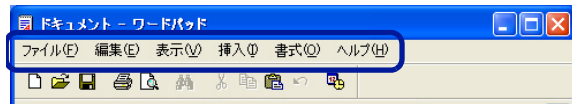
ポート
コンピューターが外部とデータをやり取りするときに使用するケーブルの接続部分。

ポートレート
用紙を縦長にした内容で印刷する印刷フォーマットのこと。（↔ランドスケープ）

ボタン
ダイアログボックス中のボタンの絵。選んだ動作の実行やキャンセルを行う。[OK] や [キャンセル] などがある。

マウスポインター
マウスの動きに応じて画面上を移動する矢印の形をしたマーク。ポインターの形は設定やアプリケーションによって異なる。

丸め誤差
四捨五入や切り捨て、切り上げなどで、切りのいい数字にすることによって生じた誤差。

メニュー

ウィンドウで使用できるコマンドの一覧。メニュー名をクリックするとメニュー名に関連するコマンドの一覧が表示される。

メニューバー

すべてのメニュー名が表示されるバー。ほとんどのアプリケーションで、このバーは、タイトルバーの下に表示される。

メモリー

データを保存する装置。または情報やプログラムの一時的な記憶場所。

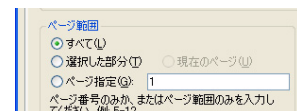
メモリースイッチ（MSW）

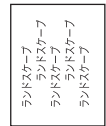
不揮発性メモリーを利用してプリンターのさまざまな設定を行うスイッチ。機械的にON／OFFを切り替えるスイッチではなく、電気的に切り替えるスイッチ。

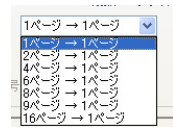
メモリースイッチ設定モード

プリンターの設定をプリンターの操作パネルを使ってメニュー形式で行うモード。

ラジオボタン

ダイアログボックスで複数の項目の中から1つを選ぶためのボタン。どれかを選ぶと、それまでONだったものが連動してOFFになる。

ランドスケープ

用紙を横長にした内容で印刷する印刷フォーマットのひとつ。（↔ポートレート）

リストボックス

ユーザーに対して項目の一覧を表示するためのボックス。通常、現在選択されている項目を表示している。

リプリント

一度印刷した印刷データのスプールファイルを利用して再印刷する機能。この機能を使うと、そのつどアプリケーションを再起動する必要がない。

連量

用紙の重さを表す単位。一般に788 x 1091mmのサイズの用紙1000枚当たりの重さをいう。

ローカルプリンター

コンピューターと直接プリンターケーブルで接続しているプリンター。

索　引

Numerics

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

い

う

え

お

か

MultiWriter 4600

レーザープリンター

NEC